







## OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE MOTIFS DE LA DÉCISION

NATIONAL ENERGY BOARD REASONS FOR DECISION

Relative à une demande aux termes de la Loi sur l'Office national de l'énergie

In the Matter of an Application Under the National Energy Board Act

of

d'Hydro-Québec

Hydro-Québec

Janvier 1984

January 1984



### OFFICE NATIONAL DE L'ÉNERGIE MOTIFS DE LA DÉCISION

## NATIONAL ENERGY BOARD REASONS FOR DECISION

Relative à une demande aux termes de la Loi sur l'Office national de l'énergie In the Matter of an Application Under the National Energy Board Act

of

d'Hydro-Québec

Hydro-Québec

Janvier 1984

January 1984

© Ministre des Approvisionnements et Services Canada 1984

No. du Cat. NE22-1/1984-1 ISBN 0-662-52950-2 Exemplaires disponibles auprès du:

Secrétariat
Office national de l'énergie
473, rue Albert
Ottawa (Canada)
K1A 0E5
(613) 992-3972

© Minister of Supply and Services Canada 1984

Cat. No. NE22-1/1984-1 ISBN 0-662-52950-2 Copies are available on request from:

Secretariat National Energy Board 473 Albert Street Ottawa, Canada K1A 0E5 (613) 992-3972

#### Exposé et comparution

RELATIVE À la Loi sur l'Office national de l'énergie et à ses règlements d'application; et

RELATIVE À une demande présentée par l'Hydro-Québec en vue d'obtenir des licences d'exportation de puissance et d'énergie électriques, conformément à la partie VI de ladite Loi, déposée auprès de l'Office sous le numéro de référence 1923-4/Q2-8.

ENTENDUE: à Ottawa, Ontario les 19, 20, et 23 septembre 1983, et à Montréal, Québec les 25, 26, 27, 28, et 31 octobre, et les 1, 2 et 4 novembre 1983.

DEVANT: BEFORE:

J.L. Trudel

R.F. Brooks

J.R. Jenkins

ONT COMPARU APPEARANCES

> N. Lemieux Y. Heurtel

O.N. Clarke

R. Meunier

R. Johnstone

O.N. Clarke A. Bigué

A.D. Gardiner R.H. Crown

E.J. Smith

N. Marcettos

R. Thompson L.J. Walsh

J. Giroux C. Cantin

H. Lajambe

P. Barsalou S.K. Fraser

#### **Recital and Appearances**

IN THE MATTER OF the National Energy Board Act and the Regulations thereunder; and

IN THE MATTER OF an application by Hydro-Québec for licences to export electric power and energy, pursuant to Part VI of the said Act, filed with the Board under file number 1923-4/Q2-8.

HEARD: at Ottawa, Ontario on 19, 20 and 23 September 1983 and in Montreal, Quebec on 25, 26, 27, 28, and 31 October and 1, 2 and 4 November 1983.

Membre présidant Presiding Member

Membre Member

Membre Member

Hydro-Québec

Churchill Falls (Labrador) Corporation

Limited

Gaz Métropolitain, inc.

HOPE Inc.

Newfoundland and Labrador Hydro et le Procureur général de Terre-Neuve Attorney General for Newfoundland

Ontario Hydro

Ministère de l'énergie de l'Ontario Minister of Energy for Ontario

Province de l'Île-du-Prince-Édouard Province of Prince Edward Island

Procureur général du Québec Attorney General for Quebec

Comité pour une politique énergétique

cohérente

Committee for a Coherent Energy Policy

Office national de l'énergie National Energy Board

## Table des Matières

#### **Table of Contents**

	page	Page			
E:	xposé et comparutions(i)	Recital and Appearances (i)			
	ste des Annexes(iv)	List of Appendices (iv)			
Al	bréviations utilisées dans le rapport (v)	Abbreviations used in the Report (v			
	Partie I - Motions Préliminaires	Part I - Preliminary Motions			
M	otions préliminaires 1	Preliminary Motions 1			
D	écisions sur les motions préliminaires 1	Decisions on Preliminary Motions 1			
	Partie II - Demande	Part II - Application			
1	Historique 3	<b>1. Background</b> 3			
2	Licences détenues par Hydro-Québec5État du Vermont5État de New York5	2. Licences Held by Hydro-Québec5State of Vermont5State of New York5			
3	La demande7Limite des licences demandées7	3. The Application         7           Licence Limits         7			
4	Les contrats9Le Contrat d'énergie9Les Conventions d'interconnexion9Comité d'exploitation9	4. The Contracts9Energy Contract with PASNY9Interconnection Agreements9Operating Committee9			
5	La preuve:  Exportation de puissance et d'énergie 11  Les charges au Québec 11  Programme d'équipement 11  Charge, approvisionnement et excédent 12  Marchés d'exportation 14  Offres aux services d'électricité canadiens 15  Offre annuelle d'énergie aux services canadiens 16  Prix 17  Prix d'exportation 17  Coûts canadiens 18  Coûts de service équivalent au Canada 19  Coûts d'opportunité sur le marché américain 20  Revenus 21  Effets sur l'environnement 21	5. The Evidence: Power and Energy Exports 11 Quebec Loads 11 Generating Capacity and Additions 11 Load, Supply and Excess Power and Energy 11 Export Markets 14 Offers to Canadian Utilities 15 Annual Offer of Excess Energy 16 Canadian Utilities 16 Prices 17 Export Prices 17 Canadian Costs 18 Cost for Equivalent Service to Canadians 19 Alternative Cost in the United States 19 Revenue 21 Environmental Effects 21			
6	Interventions23Churchill Falls (Labrador) Corporation23Comité pour une politique énergétique cohérente23Gaz Métropolitain, inc24HOPE Inc24Newfoundland and Labrador Hydro24Ontario Hydro26	6. Interventions 23 Churchill Falls (Labrador) Corporation Limited 23 Committee for a Coherent Energy Policy 23 Gaz Métropolitain, inc. 24 HOPE Inc. 24 Newfoundland and Labrador Hydro 24 Ontario Hydro 26			

	Procureur général de Terre-Neuve	27 27	Attorney General of Newfoundland Minister of Energy for Ontario Province of Prince Edward Island Attorney General of Quebec	27 27
7	Décision  Excédent  Energie excédentaire disponible  Newfoundland et Labrador Hydro et  I'Île-du-Prince-Édouard  Exportations en vertu des  contrats d'énergie  Exportations interruptibles  Exportations garanties à court terme  Transfert relatif au transports de  puissance et d'énergie pour la  réserve indienne de St-Régis  Offres aux services d'électricité	29 29 29 30 31 32	Surplus  Available Excess Energy  Newfoundland and Labrador Hydro and Prince Edward Island  Exports Under the Energy Contract. Interruptible Exports Short-Term Firm Exports Carrier Transfer for St-Régis Indian Reserve. Offers to Canadian Utilities	29 29 30 31 32
	canadiens	34		
	Prix d'exportation	35	Applicable Costs in Canada	35 36
	fourni aux canadiens		Purchaser's Least Cost Alternative	
	Coût d'opportunité de l'acheteur  Exportations en vertu du contrat  d'énergie  Exportations interruptibles	37 38	Exports Under the Energy Contract Interruptible Exports Short-Term Firm Exports Pricing Decisions by Operating Committee	38 38
	Exportations garanties à court terme Décisions d'établissement des prix par le comité d'exploitation et prix d'exportation minimal	39	and Minimum Export Price	
	Répercussions environnementales		Environmental Impact	
	Conclusions de l'Office	39	The Board's Findings	39

#### List des annexes

- Carte Les principales installations en 1982
- Il Centrales en service au 31 décembre 1982
- III Contrat d'énergie: Renseignements et méthode utilisée pour établir le prix des deux types d'Énergie contractuelle
- IV Transactions prévues dans les Conventions d'interconnexion avec PASNY et NMPC.
- V Capacité, demande et puissance excédentaire mois de janvier (1984 2002)
- VI Capacité, demande et puissance excédentaire mois de juillet (1984 2002)
- VII Capacité, demande et puissance excédentaire mois de mars (1984 2002)
- VIII Productibilité, charge et énergie excédentaire (1984 à 2002)
- IX Énergie hydro-électrique additionnelle (1984 2002)
- X Lettre d'Ontario Hydro en date du 29 août 1983
- XI Licence EL-151, Énergie interruptible à PASNY
- XII Licence EL-152, Puissance et énergie interruptibles à NMPC
- XIII Licence EL-153, Puissance et énergie interruptibles à PASNY
- XIV Licence EL-154, Puissance et énergie garanties à court-terme
- XV Licence EL-155, Puissance et énergie garanties à court-terme
- XVI Licence EL-156, Transfert d'équivalents avec NMPC
- XVII Décision rendue le 23 septembre 1983 sur les motions préliminaires

#### **List of Appendices**

- Map System's Main Features in 1982
- II Generating Stations in Service as of 31 December 1982.
- III Summary of the Energy Contract.
- IV Summary of the Interconnection Agreements with PASNY and NMPC.
- V Capacity, Demand and Excess of Power Month of January (1984-2002).
- VI Capacity, Demand and Excess of Power Month of July (1984-2002)
- VII Capacity, Demand and Excess of Power Month of March (1984-2002).
- VIII Capability, Load and Excess of Energy (1984 to 2002).
- IX Additional Hydraulic Energy (1984-2002).
- X Ontario Hydro Letter Dated 29 August 1983.
- XI Licence EL-151 Interruptible Energy PASNY.
- XII Licence EL-152 Interruptible Power and Energy NMPC.
- XIII Licence EL-153 Interruptible Power and Energy PASNY.
- XIV Licence EL-154 Short-Term Firm Power and Energy.
- XV Licence EL-155 Short-Term Firm Power and Energy.
- XVI Licence EL-156 Carrier Transfer NMPC
- XVII Decision Dated 23 September 1983 on the Preliminary Motions.

#### Abréviations

#### **Abbreviations**

Unités de m	esure		Units of Measurement			
kV	kilovolt	(1 000 volts)	kV	kilovolt	(1 000 volts)	
MW	mégawatt	(1 000 kilowatts)	MW	megawatt	(1 000 kilowatts)	
kW.h	kilowatt-heure		kW.h	kilowatt hour		
GW.h	gigawatt-heure	(1 000 000 kW.h)	GW.h	gigawatt hour	(1 000 000 kW.h)	
TW.h	térawatt-heure	(1 000 GW.h)	TW.h	terawatt hour	(1 000 GW.h)	
\$	dollar canadien (à moins d'indication contraire)		\$	Canadian dollar indicated)	(unless otherwise	
Noms			Names			
Cedars	Société de Transmission Électrique de Cedars Rapids Ltée Churchill Falls (Labrador) Corporation Limited		Applicant	Hydro-Québec		
			Board	National Energy Board  Cedars Rapids Transmission Company Limited		
CFLCo			Cedars			
Île	Île de Terre-Neuve		CFLCo	Churchill Falls (Labrador) Corporation Limited		
Loi	Loi sur l'Office national de l'énergie.					
NLH	Newfoundland and Labrador Hydro		NLH	Newfoundland and Labrador Hydro		
NMPC	Niagara Mohawk Power Corporation		NMPC	Niagara Mohawk Power Corporation		
NYPP	New York Power Pool		NYPP	New York Power Pool		
Office	Office national de l'énergie		PASNY	Power Authority of the State of New York		
PASNY Power Authority of the (raison sociale)		State of New York		(Corporate name)		
Requérante	Hydro-Québec					

Digitized by the Internet Archive in 2023 with funding from University of Toronto

#### Partie I - Motions préliminaires

## Motions préliminaires

#### Introduction

Le 26 avril 1983, l'Office national de l'énergie ("l'Office") émettait l'ordonnance n° EH-I-83, annonçant son intention de tenir une audience publique, qui commencerait au plus tôt le ler août 1983, conformément à la Partie VI de la Loi sur l'Office national de l'énergie ("la Loi"), en vue d'entendre une demande datée du ler décembre 1982, déposée par Hydro-Québec. Cette demande vise l'obtention de licences autorisant l'exportation de puissance et d'énergie électriques à la Power Authority of the State of New York (PASNY) et à la Niagara Mohawk Power Corporation (NMPC), et dont une partie porte sur l'énergie interruptible exportée en vertu de la licence n° EL-II3 qui prenait fin le 3I décembre 1983.

L'Office a émis l'ordonnance n<sup>o</sup> EH-I-83 bien avant que la date d'audience n'ait été fixée afin que les parties intéressées puissent avoir le maximum de temps pour examiner la demande et se préparer pour l'audience.

L'ordonnance n<sup>o</sup> PO-I-EH-I-83, émise le 4 août 1983, fixait le début de l'audition de la dite requête au 19 septembre 1983.

#### Décision sur les motions préliminaires

Le 23 septembre 1983, l'Office rendait une décision sur un certain nombre de motions préliminaires présentées par les parties intéressées et entendues les 19 et 20 septembre 1983.

Entre autres, l'Office rejetait la requête présentée par Newfoundland and Labrador Hydro (NLH) qui visait à obtenir de l'Office une ordonnance enjoignant Hydro-Québec d'offrir, selon certaines modalités, à NLH ou alternativement à Churchill Falls (Labrador) Corporation Limited (CFLCo) jusqu'à 1200 MW de puissance et d'énergie destinées à être exportées en vertu du Contrat d'énergie et des Conventions d'interconnexion mentionnées dans la demande.

L'Office rejetait une demande semblable concernant l'Île-du-Prince-Édouard présentée par HOPE Inc., un groupe préoccupé de problème d'ordre écologique dont les membres sont des clients de Maritime Electric Company Limited de la province de l'Île-du-Prince-Édouard.

Cette partie de la décision de l'Office est reproduite à l'Annexe XVII du présent rapport.

#### Part I - Preliminary Motions

### **Preliminary Motions**

#### Introduction

On 26 April 1983, the National Energy Board ("the Board") issued Order No. EH-I-83, stating its intention to set down for public hearing to begin no sooner than I August 1983, under Part VI of the National Energy Board Act ("the Act"), an application from Hydro-Québec, dated I December 1982. The application requested licences to export power and energy to the Power Authority of the State of New York (PASNY) and to the Niagara Mohawk Power Corporation (NMPC) and dealt in part with interruptible energy exported under Licence EL-II3 which was to expire 3I December 1983.

The Board issued Order No. EH-I-83 well before the hearing date was established so that interested parties would have ample time to examine the application and prepare for the hearing.

Order No. PO-I-EH-I-83, issued 4 August 1983, set the hearing of the said application to begin 19 September 1983.

#### **Decision on Preliminary Motions**

On 23 September 1983, the Board rendered a decision on a number of preliminary motions made by interested parties and heard on 19 and 20 September 1983.

The Board dismissed, inter alia, Newfoundland and Labrador Hydro's (NLH) application seeking an order from the Board requiring Hydro-Québec, under certain terms, to offer to NLH or alternatively to Churchill Falls (Labrador) Corporation Limited (CFLCo) up to I200 MW of power and energy proposed to be exported under the Energy Contract and Interconnection Agreements referred to in the application.

The Board dismissed a similar application respecting Prince Edward Island from HOPE Inc., a group concerned with environmental matters, whose members are customers of Maritime Electric Company Limited.

The Board's decision on these preliminary motions is shown in Appendix XVII of these Reasons for Decision.

De plus l'Office accueillait en partie certaines requêtes présentées par NLH et le Procureur général de Terre-Neuve, visant à l'obtention de renseignements additionnels à être fournis par Hydro-Québec, de même qu'une requête présentée par Hydro-Québec afin d'être exemptée de l'obligation de fournir certains renseignements.

L'Office ajournait l'audition de la demande au 25 octobre 1983, afin de permettre à Hydro-Québec de fournir les renseignements requis et aux parties de mieux se préparer à l'audience.

The Board granted, in part, applications from NLH and the Attorney General of Newfoundland for additional information to be provided by Hydro-Québec and an application from Hydro-Québec asking to be exempted from having to provide certain information.

The Board adjourned the hearing to 25 October 1983 to allow Hydro-Québec time to provide the information and to allow parties to be better prepared for the hearing.

## Chapitre 1 Historique

#### La requérante, Hydro-Québec, est une entreprise de service public productrice et distributrice d'électricité pour le Québec. Elle a été constituée en 1944 par une loi de la législature de la province de Québec et elle

est présentement régie par la "Loi sur l'Hydro-

Québec" (L.R.Q., chapitre H-5).

Hydro-Québec possède et exploite un réseau de puissance électrique qui s'étend dans presque toutes les régions du Québec. À l'Annexe I une carte illustre les principales installations du réseau en 1982. La carte indique aussi les interconnexions avec les réseaux à l'extérieur de la province. À la fin de l'année 1982, la requérante avait des centrales ayant une puissance de 19 143 MW et une capacité totale d'approvisionnement de 24 367 MW, y compris les achats de puissance garantie.

Le réseau principal d'Hydro-Québec n'a pas d'interconnexion synchrone avec les réseaux électriques voisins au Canada. Il y a quelque l4 lignes de transport entre l'Ontario et le Québec, mais elles servent à relier des parties électriquement isolées des principaux réseaux du Québec et de l'Ontario. Entre le Québec et le Nouveau-Brunswick il y a une attache asynchrone à courant continu ayant une puissance nominale de 320 MW et l30 MW de la charge du Nouveau-Brunswick peuvent être alimentés de façon radiale par le réseau d'Hydro-Québec; il y a aussi une ligne temporaire à courant alternatif d'une capacité de 75 MW. Des lignes de transport à 735 kV relient la centrale de Churchill Falls au Labrador au réseau du Québec

De même il n'y a pas d'interconnexion synchrone entre Hydro-Québec et aucun réseau important aux États-Unis. Il y a un certain nombre de lignes internationales de transport d'énergie au Québec, mais il s'agit surtout de circuits de distribution à basse tension servant à alimenter des petites charges à titre de service frontalier.

Les interconnexions asynchrones avec les États voisins américains comprennent une ligne biterne à 120 kV propriété de la Société de Transmission Électrique Cedars Rapids Ltée (Cedars), une ligne à 765 kV avec l'état de New York et une ligne à 120 kV avec l'état du Vermont. La capacité totale de transmission vers les États-Unis qui est présentement de 1800 MW, augmentera de 1000 MW en juin 1984 lors

## Chapter 1 Background

The Applicant, Hydro-Québec, is a public utility producing and distributing electricity throughout Quebec. It was established in 1944 by an act of the legislature of the Province of Quebec. It operates under the authority of the Hydro-Québec Act (RSQ c. H-5).

Hydro-Québec owns and operates an electric power system which covers nearly all regions of Quebec. Appendix I is a map illustrating the main facilities in the system as of 1982. The map also shows the interconnections with systems outside the province. At the end of 1982, the Applicant had 19 143 MW of generating capacity and a total supply capacity, including firm power purchases, of 24 367 MW.

The main Hydro-Québec system does not have synchronous interconnections with neighbouring electric systems in Canada. There are some I4 transmission lines between Ontario and Quebec, but these lines connect areas electrically isolated from the main systems in each province. Between Quebec and New Brunswick there is a direct current asynchronous tie with a nominal capacity of 320 MW, and an additional I30 MW of New Brunswick's load can be supplied radially by the Hydro-Québec system. There is also a temporary alternating current line with a 75 MW capacity. The Churchill Falls-Labrador generating station is connected to the Quebec network by 735 kV transmission lines.

There is also no synchronous interconnection between Hydro-Québec and any major United States system. Quebec has a number of international power lines, but most of these are low-voltage distribution circuits serving small loads along the border.

Asynchronous interconnections with neighbouring American states include a I20 kV double-circuit line owned by the Cedars Rapids Transmission Company Limited (Cedars), a 765 kV line to New York State and a I20 kV line to Vermont. Total transmission capacity to the United States is I800 MW at present but will increase by I000 MW in June I984, when the

de la mise en service du redresseur-onduleur<sup>1</sup> au poste Châteauguay, lequel rattachera directement le réseau d'Hydro-Québec à la ligne à 765 kV vers l'État de New York.

rectifier-inverter<sup>1</sup> at the Châteauguay substation begins operating. This facility will enable the Hydro-Québec system to be directly linked with the 765 kV line to New York State.

- 1 Un redresseur-onduleur est composé de deux appareils électroniques:
  - (i) un redresseur, qui sert à transformer le courant alternatif en courant continu, et
  - (ii) un onduleur, qui opère à l'inverse, c'est-à-dire qui transforme le courant continu en courant alternatif.

Les deux opérations permettent de désynchroniser deux réseaux de façon à ce qu'ils puissent fonctionner indépendamment l'un de l'autre tout en demeurant interconnectés.

- 1 The rectifier-inverter is comprised of two components:
  - (i) a rectifier which converts alternating current into direct current, and
  - (ii) an inverter which converts direct current into alternating current.

These two components permit two power systems not synchronized electrically to effect interconnected operations.

## Chapitre 2 Licences détenues par Hydro-Québec

#### État du Vermont

Hydro-Québec détient deux licences l'autorisant à exporter un maximum de 525 GW.h annuellement à Citizens Utilities Company au moyen de la ligne à 120 kV vers l'État du Vermont. La licence EL-132 vise l'exportation de puissance et d'énergie garanties durant les mois d'avril à octobre et se terminera en décembre 1985. La licence EL-133 permet l'exportation d'énergie interruptible et se terminera en septembre 1985.

Une troisième licence, EL-I3I, permet l'exportation annuelle de puissance et d'énergie interruptibles, 52 MW et 320 GW.h respectivement, à Vermont Public Service Board et se terminera en septembre 1985. Cette exportation est d'abord transitée par la ligne à 765 kV via le réseau de PASNY puis livrée à Vermont Public Service Board.

#### État de New York

Hydro-Québec détient deux autres licences visant des exportations vers l'État de New York au moyen de la ligne à 765 kV et de la ligne biterne à I20 kV de Cedars.

La licence EL-96 autorise l'exportation garantie, à PASNY, de 800 MW de Puissance de Diversité durant les mois d'avril à octobre, ainsi que d'une "quantité de base" d'énergie qui est fixée à 3000 GW.h par année pour la période se terminant le 31 octobre 1984. Pour les années subséquentes, les quantités d'énergie de même que le prix de cette énergie doivent être négociés conformément au Contrat de Puissance entre Hydro-Québec et PASNY. Avant de définir la quantité de base, qui ne doit pas dépasser 3000 GW.h, l'énergie doit être préalablement offerte aux services d'électricité canadiens aux mêmes prix et conditions. De plus avant que l'exportation ne puisse commencer, le prix et la quantité de base doivent être soumis à l'approbation de l'Office. Cette licence se terminera le 23 juin 1991.

La licence EL-II3 autorise l'exportation interruptible d'une quantité annuelle maximale de I0 200 GW.h moins l'énergie exportée sous la licence EL-96. Il s'agit principalement d'énergie de remplacement de combustible dont plus de 80 pour cent est vendu à PASNY et l'autre partie à NMPC. Cette licence telle qu'amendée, se terminera au plus tard le 3I août 1984.

## Chapter 2 Licences Held by Hydro-Québec

#### State of Vermont

Hydro-Québec holds two licences authorizing it to export a maximum of 525 GW.h annually to Citizens Utilities Company using the I20 kV line to the State of Vermont. Licence EL-I32 covers exports of firm power and energy from April to October each year and expires in December I985. Licence EL-I33 covers exports of interruptible energy and expires in September I985.

A third licence, EL-I3I, authorizes the export of 52 MW of interruptible power and 320 GW.h of interruptible energy each year to Vermont Public Service Board, and expires in September 1985. The power is wheeled on the 765 kV line of the PASNY system to the Vermont Public Service Board.

#### State of New York

Hydro-Québec has two licences for exports to New York State via the 765 kV line and the I20 kV Cedars double-circuit line.

Licence EL-96 authorizes the export to PASNY of 800 MW of firm Diversity Power from April to October each year and a "basic amount" of energy set at 3000 GW.h per year for the period ending 3I October 1984. For subsequent years, quantities of energy and prices are to be negotiated under the Power Contract between Hydro-Québec and PASNY Before the basic amount of not more than 3000 GW.h is determined, the energy must be offered to Canadian electric utilities at the same price and on the same terms. Prior to exports commencing, the price and basic amount must be approved by the Board. This licence expires on 23 June 1991.

Licence EL-II3 authorizes the export of up to IO 200 GW.h of interruptible energy per year, less the energy exported under Licence EL-96. This is primarily fuel replacement energy, of which over 80 percent is sold to PASNY and the remainder to NMPC. This licence, as amended, expires no later than 3I August 1984.



# Chapitre 3 La demande

La demande d'Hydro-Québec à l'Office national de l'énergie est divisée en quatre parties :

- (a) une licence pour une période de l8 ans, soit du ler septembre 1984 au 31 août 2002, visant l'exportation d'énergie par Hydro-Québec à PASNY selon les termes du Contrat d'énergie conclu entre Hydro-Québec et PASNY ([a] "Contrat d'énergie");
- (b) une licence pour une période de I9 ans, soit du ler janvier I984 au 3I décembre 2002, visant l'exportation de puissance et d'énergie par Hydro-Québec à PASNY et à NMPC selon les termes de la Convention d'interconnexion conclue entre Hydro-Québec et PASNY et de la Convention d'interconnexion conclue entre Hydro-Québec et NMPC ([b]"interruptible");
- (c) une licence pour une période de I9 ans, soit du l<sup>er</sup> janvier I984 au 3I décembre 2002, visant l'exportation de divers blocs de puissance et d'énergie garanties par Hydro-Québec selon les termes de contrats éventuels (d'une durée variant de six mois à cinq ans) entre Hydro-Québec et des entreprises de service public ou privées de l'État de New York ([c]"court terme garantie"); et
- (d) une licence visant le transfert d'équivalents de puissance et d'énergie selon les termes de la Convention d'interconnexion conclue entre Hydro-Québec et NMPC pour alimenter la Réserve indienne de St-Régis dans la province de Québec ([d]" transit").

Note: Les quantités annuelles demandées sont données à la section suivante du présent rapport.

#### Limite des licences demandées

La capacité d'exportation du réseau d'Hydro-Québec est limitée par la capacité de ses interconnexions avec les réseaux américains, à savoir: la ligne à 765 kV Châteauguay-Massena, et la ligne biterne à 120 kV Les Cèdres-Massena.

La présente demande vise l'exportation d'une quantité annuelle maximale globale de puissance garantie et de puissance interruptible allant jusqu'à 2699 MW pour les années 1984 à 1999, et 2755 MW pour les années 2000 à 2002. Pour l'énergie, ces

# Chapter 3 The Application

Hydro-Québec's application to the Board comprises four parts:

- (a) a licence for a period of I8 years, from I September I984 to 3I August 2002, authorizing Hydro-Québec to export energy to PASNY under the terms of the Energy Contract agreed upon by Hydro-Québec and PASNY ([a] "Energy Contract");
- (b) a licence for a period of 19 years, from January 1984 to 31 December 2002, authorizing Hydro-Québec to export power and energy to PASNY and to NMPC under the terms of the Interconnection Agreement between Hydro-Québec and PASNY and the Interconnection Agreement between Hydro-Québec and NMPC ([b] "interruptible");
- (c) a licence for a period of 19 years, from I January 1984 to 31 December 2002, authorizing Hydro-Québec to export various blocks of firm power and energy under the terms of future contracts (for periods of six months to five years) between Hydro-Québec and public or private utilities in the State of New York ([c] "short-term firm"); and
- (d) a licence authorizing the carrier transfer (wheeling) of power and energy under the terms of the Interconnection Agreement between Hydro-Québec and NMPC to supply the St-Régis Indian Reserve in the province of Quebec ([d] "carrier transfer").

Note: The annual quantities requested are given in the following Section of these Reasons for Decision.

#### **Licence Limits**

The export capacity of the Hydro-Québec system is limited by the capacity of its interconnections with United States systems, namely, the 765 kV Châteauguay-Massena line and the I20 kV Cedars-Massena double circuit line

The present application concerns the export of a total annual quantity of firm and interruptible power of up to 2699 MW for the period 1984 to 1999 and 2755 MW for the period 2000 to 2002 and an annual quantity of energy of 16 941 GW.h less the firm energy

quantités annuelles seraient l6 94l GW.h moins l'énergie garantie qui serait exportée sous la licence EL-96 pour 1984, 23 564 GW.h pour les années de 1985 à 1999 et 24 134 GW.h pour les années 2000 à 2002.

La partie (a) "Contrat d'énergie" vise l'exportation d'une quantité totale d'énergie de III TW.h et d'une quantité annuelle maximale variant de 7 TW.h à II TW.h pendant la période demandée.

La partie (b) "interruptible" vise l'exportation d'une quantité annuelle maximale de puissance interruptible allant jusqu'à 2699 MW pour les années 1984 à 1999, et 2755 MW pour les années 2000 à 2002. Les quantités annuelles d'énergie correspondantes seraient 16 941 GW.h pour l'année 1984, 23 564 GW.h pour les années de 1985 à 1999 et 24 134 GW.h pour les années 2000 à 2002.

La partie (c) "court terme garantie" vise l'exportation de divers blocs de puissance et d'énergie garanties pour des périodes de six mois à cinq ans. Plus précisément, Hydro-Québec a demandé l'autorisation d'exporter différentes quantités maximales de puissance garantie à court terme durant différentes périodes de l'année. Les exemples qui suivent sont parmi les quantités et périodes suggérées dans la demande:

- I. 1700 MW durant une période de neuf mois entre le ler mars et le 30 novembre des années 1984 à 1998, et par la suite 2500 MW jusqu'à l'an 2000. Les quantités maximales annuelles d'énergie correspondantes seraient respectivement de II 220 GW.h et de I6 400 GW.h, à l'exception de 1984 où la quantité serait de 9012 GW.h.
- I500 MW par année civile de I984 à I988, diminuant à 560 MW en I989 et jusqu'à zéro par la suite. Les quantités maximales d'énergie correspondantes seraient respectivement de I3 I40 GW.h et de 4906 GW.h, à l'exception de I984 où la quantité serait de I0 24I GW.h.

Hydro-Québec a aussi demandé l'autorisation d'exporter différentes quantités de puissance et d'énergie durant des périodes de l0 et ll mois pour tout le terme de la licence demandée, c'est-à-dire, de 1984 à 2002.

La partie (d) "transit" vise l'exportation et l'importation simultanée de quantités annuelles de puissance et d'énergie variant de 2 MW à 5 MW et de 8,7 GW.h à 20 GW.h.

exported under Licence EL-96 for I984, 23 564 GW.h for the period I985 to I999 and 24 I34 GW.h for the period 2000 to 2002.

Part (a) of the application "Energy Contract" is for the export of a total quantity of III TW.h of energy, and a maximum annual quantity ranging from 7 TW.h to II TW.h during the period to be covered.

Part (b) of the application "interruptible" is for the export of a maximum annual quantity of interruptible power of up to 2699 MW for the period 1984 to 1999 and 2755 MW for the period 2000 to 2002. The corresponding annual quantities of energy to be exported would be 16 941 GW.h for 1984, 23 564 GW.h for the period 1985 to 1999, and 24 134 GW.h for the period 2000 to 2002.

Part (c) of the application "short-term firm" is for the export of various blocks of short-term firm power and energy for periods of six months to five years. Hydro-Québec has requested authorization to export various maximum quantities of short-term firm power and energy in various periods of the year. Among the requested quantities and periods are the following:

- I. 1700 MW in the nine-month period from I March to 30 November in any year, from 1984 to 1998, and 2500 MW in any similar nine-month period in any year, up to the year 2000. The corresponding annual maximum amounts of energy in any year would be II 220 GW.h and I6 400 GW.h, respectively, except for 1984 when the quantity would be 9012 GW.h;
- I500 MW in any calendar year from I984 to I988, 560 MW in I989 and zero thereafter. The corresponding maximum quantities of energy in any year would be I3 I40 GW.h and 4906 GW.h, respectively, except for I984 when the quantity would be I0 24I GW.h.

Hydro-Québec also applied for authorization to export various quantities of short-term firm power and energy in 10-month and II-month periods throughout the term of the licence from 1984 to 2002.

Part (d) of the application "carrier transfer" is for the export and simultaneous import of annual quantities of power ranging from 2 MW to 5 MW and annual quantities of energy ranging from 8.7 GW.h to 20 GW.h.

# Chapitre 4 Les contrats

#### Contrat d'énergie avec PASNY

Le Contrat d'énergie entre PASNY et Hydro-Québec était signé le 19 mars 1982. Ce contrat sera en vigueur pour une période de 13 ans à compter du ler september 1984 jusqu'au 31 août 1997. Si toute l'Énergie contractuelle, soit III TW.h, n'a pas été offerte par Hydro-Québec avant le 31 août 1997, la période pourrait être prolongée jusqu'au 31 août 2002.

Le Contrat d'énergie vise un objectif total de III TW.h d'Énergie contractuelle qui serait exportée durant les 13 premières années et répartie de la façon suivante:

- (i) pour les trois premières années, un objectif annuel de 7 TW.h;
- (ii) pour les 10 années suivantes, un objectif annuel moyen de 9 TW.h quand cette énergie est disponible;
- (iii) pour chaque année, un minimum de 2 TW.h si la quantité cumulative d'énergie rendue disponible à PASNY pendant les Années contractuelles précédentes est moindre que le total cumulatif des objectifs annuels de ces années.

L'Annexe III du présent rapport donne tous les renseignements pertinents et explique la méthode utilisée pour établir le prix des deux types d'Énergie contractuelle.

#### Conventions d'interconnexion

La Convention d'interconnexion datée du 31 mai 1976, tel que modifiée le 24 février 1982 et le II mars 1982, conclue entre PASNY et Hydro-Québec et la Convention d'interconnexion datée du 23 février 1982 entre NMPC et Hydro-Québec prévoient l'assistance mutuelle en cas d'urgence et offrent des avantages additionnels y compris l'achat et la vente de puissance à court terme et d'énergie supplémentaire. Les transactions prévues dans ces conventions sont décrites à l'Annexe IV.

#### Comité d'exploitation

Au nom des deux parties le Comité d'exploitation est autorisé à prendre les mesures nécessaires pour assurer la livraison et le paiement de l'Énergie contractuelle et de l'énergie interruptible conformément à l'esprit et aux dispositions du Contrat d'énergie et des

## Chapter 4

#### The Contracts

#### **Energy Contract with PASNY**

The Energy Contract between PASNY and Hydro-Québec was signed on 19 March 1982. It will be in effect for an initial period of 13 years, from I September 1984 to 3I August 1997. If all the Contract Energy of III TW.h has not been offered by Hydro-Québec by 3I August 1997, the period could be extended by five years, to 3I August 2002.

The Energy Contract specifies a total target amount of III TW.h of Contract Energy to be exported in the first I3 years as follows:

- (i) for the first three years, an annual target of 7 TW.h;
- (ii) for the next IO years, an annual target of 9 TW.h when the energy is available;
- (iii) for each year, a minimum of 2 TW.h if the cumulative quantity of energy made available to PASNY in the preceding contract years is less than the cumulative total of the annual targets for those years.

Appendix III of these Reasons for Decision explains the method used to establish the price of the two types of Contract Energy and provides a summary of other relevant information.

#### **Interconnection Agreements**

The Interconnection Agreement between PASNY and Hydro-Québec signed 3I May 1976, as amended 24 February 1982 and II March 1982, and the Interconnection Agreement between NMPC and Hydro-Québec signed 23 February 1982 provide for mutual assistance in the event of emergency and offer additional benefits such as purchase and sale of short-term power and supplemental energy. The transactions provided under these agreements are summarized in Appendix IV.

#### **Operating Committee**

The Operating Committee is authorized on behalf of both parties to ensure delivery and payment for Contract Energy and interruptible energy in accordance with the spirit and provisions of the Energy Contract and the Interconnection Agreements. The Committee Conventions d'interconnexion. Le Comité peut entre autres, modifier les quantités d'Énergie contractuelle programmées annuellement ou hebdomadairement et la méthode proposée pour établir le Coût de base de l'énergie<sup>1</sup>, de même il peut établir le prix de l'énergie supplémentaire et de l'énergie tertiaire.

Le Coût de base de l'énergie est défini à l'annexe III

may, among other things, alter the amounts of Contract Energy scheduled annually or weekly and the proposed method of establishing the Basic Energy Cost<sup>1</sup>, and may set the price for Supplemental and Tertiary Energy.

<sup>1</sup> Refer to Appendix III for a definition of the Basic Energy Cost.

# Chapitre 5 La preuve: exportation de puissance et d'énergie

#### Les charges au Québec

À la fin de l'année 1982, la requérante desservait presque 2,5 millions d'abonnés. Ce nombre comprenait 2 208 126 abonnés domestiques et agricoles, 267 256 abonnés commerciaux et II 494 abonnés industriels. La catégorie industrielle comprend des industries primaires telles que les mines et les pâtes et papiers aussi bien qu'un groupe important d'industries secondaires du secteur manufacturier.

La puissance maximale appelée sur le réseau en janvier 1983 a été de 18 379 MW comparativement à une pointe de 19 696 MW l'année précédente, soit une décroissance de 6,7 pour cent. Les besoins réguliers d'énergie<sup>1</sup> ont atteint 103,6 TW.h en baisse de 3,1 pour cent par rapport à l'année précédente.

#### Programme d'équipement

Selon le rapport annuel d'Hydro-Québec, en 1982 la capacité de production totale disponible sur le réseau d'Hydro-Québec était de 24 367 MW. Cette somme est composée de quelque 18 085 MW de capacité hydraulique, 1058 MW de capacité thermique classique et 5225 MW de puissance nominale en provenance de Churchill Falls.

Pour pourvoir à l'augmentation de la charge du Québec prévue il y a quelques années, la requérante est à aménager des installations hydrauliques importantes sur la rivière LaGrande. La centrale LG-3 sera complétée en 1984 et aura une capacité totale de 2304 MW et la centrale LG-4 sera complétée en 1985 avec une capacité totale de 2637 MW. De plus la requérante a terminé l'aménagement de la centrale nucléaire de Gentilly 2 qui, en 1983, a ajouté 685 MW de puissance de base au réseau.

Plusieurs autres projets de nouvelles installations ont été retardés pour tenir compte de la baisse de la demande sur le réseau d'Hydro-Québec.

Les témoignages et la plaidoirie finale de la requérante indique que d'ici l'an 2000, en raison du taux de croissance moyenne de la demande de 2,9 pour cent par année adopté comme étant le plus probable au moment de l'audition de la demande, seules des centrales de pointe seront ajoutées au réseau et aucune nouvelle installation de base susceptible de produire de l'énergie n'est prévue. La construction de certaines installations a même été ar-

# Chapter 5 The Evidence: Power and Energy Exports

#### Quebec Loads

At the end of 1982, the Applicant served nearly 2.5 million customers. These included 2 208 126 domestic and farm customers, 267 256 commercial customers and II 494 industrial customers. The industrial category includes such primary industries as mining and pulp and paper as well as a large body of secondary industries in the manufacturing sector.

The peak load on the system in January 1983 was 18 379 MW, compared to a peak of 19 696 MW the year before; thus, there was a drop of 6.7 percent. Regular energy load<sup>1</sup> fell to 103.6 TW.h, a drop of 3.1 percent from the previous year.

#### **Generating Capacity and Additions**

According to the Hydro-Québec annual report, the total generating capacity of the Hydro-Québec system in 1982 was 24 367 MW. This amount includes about 18 085 MW of hydraulic capacity, 1058 MW of thermal capacity and a nominal 5 225 MW of purchased capacity from Churchill Falls.

To supply the increased Quebec demand as forecast in previous years, the Applicant is constructing large hydro-electric facilities on the LaGrande River. The LG-3 station will be completed in 1984 with a total capacity of 2304 MW, and the LG-4 station, to be completed in 1985, will add a total capacity of 2637 MW. In addition, the Applicant has completed the Gentilly 2 nuclear generating station, which contributed 685 MW of base-load capacity to the system in 1983.

Because of the drop in demand on Hydro-Québec's system, several other planned new facilities have been delayed.

The Applicant's testimony and final argument indicated that prior to the year 2000 only peak generating stations will be added to the system and no new base load facilities designed to produce energy are scheduled because the average annual growth in demand, adopted as the most probable growth at the time of the hearing, was forecast to be 2.9 percent. The construction of certain facilities has been stopped. A witness also stated that Hydro-Québec's

Les besoins réguliers comprennent les besoins du réseau d'Hydro-Québec et les besoins garantis hors réseau

Includes Hydro-Québec's own system load plus all external firm commitments

rêtée. Le témoin a déclaré qu'Hydro-Québec prépare son plan d'équipement strictement en fonction des besoins du Québec et qu'elle ne planifie aucune installation de production pour des fins d'exportation.

#### Charge, approvisionnement et excédent

La demande comprend des prévisions mensuelles des besoins prioritaires de puissance et d'énergie du réseau d'Hydro-Québec pendant toute la période demandée pour les licences. Ces prévisions sont fondées sur un scénario de croissance moyenne de 2,9 pour cent par année pour la période 1981 à 2001. Selon la requérante, elles ont été préparées au moyen de méthodes dites analytiques mixtes tenant compte d'abord des catégories désagrégées de la clientèle, puis de la qualité et de la quantité de données disponibles pour chacune de ces catégories. En outre, dans ce modèle de prévision on a retenu une série d'hypothèses démographiques, économiques et énergétiques et les résultats des analyses d'élasticité de la demande qui tiennent compte à la fois des programmes incitatifs de consommation ou d'économie d'énergie mis en oeuvre par Hydro-Québec et de la concurrence entre les différents types d'énergie.

Les Annexes V et VI montrent pour les mois de janvier et juillet respectivement et pour chaque année de la période d'exportation demandée, une estimation des données telles que préparées par la requérante concernant la capacité de production, les besoins réguliers y compris les contrats garantis de vente à l'extérieur de la province, et la puissance excédentaire. L'analyse des données mensuelles de puissance et d'énergie insérées dans la demande et utilisées pour préparer les Annexes V et VI a indiqué que la capacité de production serait utilisée au maximum durant le mois de janvier et au minimum durant le mois de juillet. De plus, conformément à une déclaration du témoin expert en stratégie de marché, on y voit une indication que la requérante anticipe des excédents de puissance tous les mois des années 1984 à 1989 inclusivement, qu'elle entend mettre à la disposition du marché d'exportation. Cependant, à compter de 1990, des déficits apparaissent en janvier. février et décembre de presque toutes les années

Le tableau à l'Annexe VII montre pour le mois de mars, des données concernant la capacité de production, les besoins réguliers et la puissance excédentaire dans un format semblable à ce qui se trouve à l'Annexe V mais moins détaillé. Ce mois étant celui où la puissance excédentaire est le moins élevée durant la période de neuf mois, c'est-à-dire de mars à novembre.

L'Annexe VIII indique des quantités annuelles relativement à la productibilité, aux besoins réguliers d'énergie et à l'énergie excédentaire. Ce tableau montre que le réseau disposera d'importantes quangeneration expansion program is based strictly on meeting Quebec needs, and does not provide for any generating units for export purposes.

#### Load, Supply and Excess

The application includes monthly estimates of power and energy requirements for the Hydro-Québec system throughout the period to be covered by the licences. These estimates are based on an average annual growth rate of 2.9 percent for the period 1981 to 2001. According to the Applicant, the estimates were prepared using so-called compound analytical methods, taking into account the separate categories of customers and the quality and quantity of the data available for each of these categories. In addition, the forecasting model used a set of demographic, economic and energy assumptions and an analysis of the demand elasticity resulting from both inter-fuel competition and the energy conservation and consumption incentive programs implemented by Hydro-Québec.

Appendices V and VI show, for the months of January and July respectively of each year of the requested export period, the applicant's estimates of power capability, regular requirements including firm commitments outside the province, and excess power. An analysis of the monthly statements given in the application and used to prepare Appendices V and VI indicates that the maximum load would occur in January and the minimum load in July, Furthermore. according to a statement by an expert witness on marketing strategy, the Applicant expects there will be an excess of power for each month in the period from 1984 to 1989 inclusive, and the Applicant intends to make this power available to the export market. From 1990 on, however, deficits appear in January. February and December of most years.

Appendix VII gives a forecast of the capacity, demand and excess of power for March similar to those in Appendix V, but with less detail. March is the month of the lowest excess of power during the nine-month period, March to November.

Appendix VIII gives estimates of annual energy capability, regular load and excess energy. It shows that Hydro-Québec will have large quantities of excess energy each year throughout the duration of

tités d'énergie excédentaire chaque année de la durée du Contrat d'énergie avec PASNY, c'est-à-dire jusqu'à 1997, puis ces excédents annuels diminueront graduellement.

Un autre témoin d'Hydro-Québec a déclaré que toutes les données, tant pour la capacité de production que pour la productibilité d'énergie, ont été préparées pour rencontrer d'abord la demande normale basée sur un scénario de croissance moyenne de 2,9 pour cent par année pour la période 1981 à 2001, et aussi pour profiter des marchés d'exportation disponibles tant au Canada qu'aux États-Unis afin d'écouler l'énergie excédentaire. Pour arriver à ces résultats, on a supposé une hydraulicité moyenne et des conditions normales d'exploitation tout en tenant compte des possibilités de régulations intersaisonnières et multiannuelles des réservoirs. Dans de telles conditions, les quantités additionnelles d'énergie hydraulique telles qu'indiquées à l'Annexe IX sont disponibles et sont stockées sous forme d'eau dans les réservoirs jusqu'à ce que ceux-ci soient remplis à capacité. On a aussi expliqué que ceci est dû à la nature même du réseau qui dispose d'une grande capacité d'emmagasiner de l'eau pour un bon nombre d'années et que par conséquent la productibilité d'énergie est basée sur une hydraulicité moyenne 1 plutôt que sur une hydraulicité sûre<sup>2</sup>.

Outre, les quantités de puissance et d'énergie excédentaires qui seraient générées à même la capacité totale de production du réseau y compris les achats contractuels, tel qu'indiqué aux Annexes V à IX, il y aurait des quantités additionnelles de puissance et d'énergie disponibles à partir de la centrale de Churchill Falls. Depuis 1978, Hydro-Québec a pu acheter annuellement plus de 5000 GW.h en sus des quantités contractuelles mentionnées dans la demande. La preuve a aussi indiqué que des quantités additionnelles d'énergie dont on n'a pas tenu compte dans les données de productibilité totale montrées à l'Annexe VIII, seront disponibles à la centrale de Churchill Falls pendant la période visée par la demande.

Dans des situations difficiles telle la période de pointe hivernale, Hydro-Québec peut délester certaines charges industrielles qui sont interruptibles moyennant un préavis de quelques heures, ou choisir d'acheter de la puissance à l'extérieur de ses frontières.

Le témoin expert en stratégie de marché a déclaré que pour la période allant jusqu'à 1997 la préoccupation principale d'Hydro-Québec n'était pas tant d'exporter de la puissance sur le marché de New York, mais d'écouler les grandes quantités d'énergie excédentaire qu'elle prévoit avoir durant cette période et plus particulièrement durant les années 1984 à 1989.

the Energy Contract with PASNY to 1997, after which, the annual excess of energy will gradually decline.

Another Hydro-Québec witness stated that the estimates of both power capacity and energy capability were prepared based on the assumption that the normal demand, which would increase at an average annual rate of 2.9 percent for the period 1981 to 2001, would be met and also that Hydro-Québec would take advantage of the market for excess energy in Canada and in the United States. These estimates were based on average water flow, normal operating conditions and interseasonal and multi-year regulation of reservoirs. Under these conditions, the additional quantities of hydro-electric energy shown in Appendix IX would be available and could be stored as water in the reservoirs until these were filled to capacity. It was explained that due to the nature of the system, which has a large capacity to store water for many years, the energy capabilities are based on average flow conditions<sup>1</sup> rather than on dependable flow conditions.<sup>2</sup>

In addition to the quantities of excess power and energy shown in Appendices V to IX, quantities of power and energy in excess of Hydro-Québec's minimum contractual purchases would be available from the Churchill Falls generating station. Since 1978, Hydro-Québec has purchased, in addition to the minimum contractual quantities given in its application, more than 5000 GW.h per year. The evidence also shows that additional quantities of energy above the levels included in Appendix VIII will be available from the Churchill Falls station during the proposed export period.

In extreme situations, such as at the time of the winter peak, Hydro-Québec can shed some industrial loads on short notice or purchase power from outside the province.

The expert witness on marketing strategy testified that for the period up to 1997, Hydro-Québec's goal, in addition to exporting power to the New York market, was to dispose of the large quantities of excess energy anticipated during this period, and in particular during the period 1984 to 1989.

Apport d'énergie annuelle excédé 50 pour cent du temps

<sup>2</sup> Apport d'énergie annuelle excédé 85 pour cent du temps

Annual energy availability exceeded 50 percent of the time

Annual energy availability exceeded 85 percent of the time

#### Marchés d'exportation

Les clients de ces projets d'exportations sont deux sociétés membres du New York Power Pool (NYPP) à savoir : Power Authority of the State of New York et la Niagara Mohawk Power Corporation. Les autres services membres du NYPP sont: Central Hudson Gas and Electric Corporation, Consolidated Edison Company of New York Inc., Long Island Lighting Company, New York State Electric and Gas Corporation, Orange and Rockland Utilities, Inc. et Rochester Gas and Electric Corporation.

PASNY est une société publique qui produit et vend de l'énergie électrique à d'autres services et à des industries dans l'État de New York. La preuve a démontré que PASNY revendrait la puissance et l'énergie qui seraient exportées aux autres membres du NYPP

NMPC est un service d'électricité qui dessert une population d'environ 3,7 millions, répartis sur un territoire de 6l 400 kilomètres carrés dans l'État de New York.

Pour l'année 1984 les membres du NYPP prévoient une charge de pointe annuelle de 2I 370 MW qui se produirait durant l'été et une demande totale d'énergie de II7,7 TW.h. Pour la même année, on prévoit 3I 65I MW de puissance installée, y compris 800 MW de puissance de diversité en provenance d'Hydro-Québec.

Environ 60 pour cent de la puissance installée de PASNY est composée de centrales alimentées au pétrole et 40 pour cent de l'énergie totale est produite à partir de ces centrales. Lors de l'audience le témoin de PASNY a déclaré que dans l'État de New York il y a un surplus de capacité de production qui représente 45 pour cent de la charge de pointe quand une réserve de 22 pour cent seulement est jugée nécessaire. Donc, d'après ce témoin le Contrat d'énergie avec Hydro-Québec ne constituera pas une source de puissance garantie pour les américains et ne modifiera pas le programme de construction de PASNY.

Cependant, afin de pouvoir acheminer une bonne partie des importations d'énergie du Canada vers le sud-est de l'État de New York, et ainsi y remplacer la production la plus coûteuse dans ce marché, PASNY projette la construction d'une nouvelle ligne à 345 kV à partir du poste Marcy. Cette ligne augmentera la capacité du réseau de transmission tout en améliorant sa fiabilité. Sa mise en service est prévue pour le printemps 1987 et son coût de construction est évalué à 473 millions \$ US (dollars de 1987).

En outre, le même témoin a fait remarquer que la raison première de cette nouvelle ligne de transport est de profiter davantage des importations canadiennes, et que ce projet est tributaire du Contrat d'énergie avec Hydro-Québec. C'est-à-dire que pour pouvoir acheminer une telle quantité d'énergie au sud

#### **Export Markets**

The purchasers of the proposed exports are two member companies of the New York Power Pool (NYPP) called the Power Authority of the State of New York (PASNY) and the Niagara Mohawk Power Corporation (NMPC). The other companies that make up the Pool are Central Hudson Gas and Electric Corporation, Consolidated Edison Company of New York Inc., Long Island Lighting Company, New York State Electric and Gas Corporation, Orange and Rockland Utilities, Inc. and Rochester Gas and Electric Corporation.

PASNY is a publicly-owned company that produces and sells electric energy to other utilities and industries in New York State. The evidence shows that PASNY would resell the power and energy purchased from Hydro-Québec to other NYPP members.

NMPC is an electric utility serving a population of some 3.7 million people spread over an area of 61 400 square kilometers in New York State.

For 1984, NYPP members anticipate an annual peak load of 2I 370 MW, which would occur during the summer, and a total energy demand of II7.7 TW.h. For the same year, generating capacity is expected to total 3I 65I MW, including purchases of 800 MW of diversity power from Hydro-Québec.

About 60 percent of PASNY's installed generating capacity is made up of oil-fired generating stations, which produce 40 percent of its total energy output. A PASNY witness stated at the hearing that New York State has an excess generating capacity amounting to 45 percent of its peak load, although the required reserve is only 22 percent. He added that the power and energy purchased under the Energy Contract with Hydro-Québec will not be considered as a firm supply and will not affect PASNY's generation construction program.

To transfer much of its energy imports from Canada to southeastern New York State and thus replace the most expensive generation in this market, PASNY is planning to build a new 345 kV line from the Marcy station. This line will increase the capacity of PASNY's transmission system and improve its reliability. It is to be completed in the spring of 1987 at a cost of 473 million \$ US (1987 dollars).

The same witness observed that the primary reason for this new transmission line is to make greater use of imports from Canada, and its construction is related to the Energy Contract with Hydro-Québec. In order to transport the quantity of energy specified in the Energy Contract to southern New York State, the

de l'État de New York il faut augmenter la capacité du réseau de transmission. Il a ajouté que le coût de construction de cette ligne serait récupéré sur une période de 10 ans. Pour atteindre cet objectif, il faudra compter sur une quantité d'environ 18 TW.h d'énergie excédentaire disponible annuellement au Canada, c'est-à-dire 12 TW.h venant du Québec et 6 TW.h venant de l'Ontario. Ce projet d'une nouvelle ligne entraînerait aussi des bénéfices additionnels qui seraient partagés entre les membres du NYPP.

En plus du prix de l'énergie payée à Hydro-Québec, chaque service membre du NYPP devrait payer un coût de transit qui serait de 6 à 8 \$ US par mégawatt-heure environ. Ce coût de transit servirait à défrayer le coût de construction de la nouvelle ligne à 345 kV à partir du poste Marcy.

#### Offres d'électricité aux services canadiens

Le 17 février 1983 la requérante envoyait des lettres identiques à La Commission d'énergie électrique du Nouveau-Brunswick, à St. Lawrence Power Company, et à Ontario Hydro. Ces lettres étaient accompagnées d'une copie de la demande déposée à l'Office et demandaient à ces sociétés de faire connaître leurs positions quant aux exportations projetées.

Dans une lettre datée du 17 mars 1983, La Commission d'énergie électrique du Nouveau-Brunswick indiquait qu'elle n'est pas intéressée à l'énergie excédentaire offerte par Hydro-Québec à PASNY et à NMPC et que les transferts d'équivalents de puissance et d'énergie entre Hydro-Québec et NMPC ne présentaient aucun inconvénient à la Commission. On n'y mentionnait rien concernant les contrats garantis à court terme.

Dans une lettre datée du 28 mars 1983, St. Lawrence Power a indiqué qu'elle n'a pas d'objection à la vente d'énergie interruptible par Hydro-Québec à PASNY et à NMPC, pourvu que cette énergie lui soit toujours accessible.

En raison de la très longue période demandée pour les exportations en question et de l'augmentation de ses besoins de puissance et d'énergie garanties, St. Lawrence Power a exprimé le désir de se faire offrir aux mêmes termes et conditions la puissance et l'énergie à court terme qui seraient exportées selon les Conventions d'interconnexion ou selon des contrats éventuels garantis avant qu'elles ne soient réservées pour l'exportation vers les États-Unis.

Quant à la puissance à court terme qui serait exportée conformément à la Convention d'interconnexion avec NMPC, St. Lawrence Power veut avoir l'assurance qu'une partie d'un bloc de puissance et d'énergie qui serait destiné à l'exportation lui soit d'abord offerte et réservée dans le cas où une telle transaction substituerait une exportation d'énergie interruptible qui est déjà à sa disposition.

capacity of the transmission system has to be increased. The construction costs of this line would be recovered over a 10-year period and its construction would result in additional benefits that would be shared among NYPP members. To achieve the objective of a 10-year cost recovery period, PASNY is relying on a quantity of about 18 TW.h of surplus energy being available from Canada each year, including 12 TW.h from Quebec and 6 TW.h from Ontario.

In addition to the energy price paid to Hydro-Québec, each NYPP member would pay a wheeling charge of about 6 to 8 \$ US per megawatt hour to cover the construction cost of the 345 kV line from the Marcy station.

#### Offers to Canadian Utilities

On 17 February 1983, the Applicant sent identical letters of offer to The New Brunswick Electric Power Commission, the St. Lawrence Power Company and Ontario Hydro with copies of its application to the Board.

In a letter of I7 March 1983, The New Brunswick Electric Power Commission stated that it was not interested in the surplus energy offered by Hydro-Québec to PASNY or NMPC and that the carrier transfers of power and energy between Hydro-Québec and NMPC did not inconvenience it. No reference was made to the proposed exports under future short-term firm contracts.

In a letter of 28 March 1983, St. Lawrence Power stated that it had no objection to the sale of interruptible energy by Hydro-Québec to PASNY and NMPC, provided the energy was still accessible to St. Lawrence Power.

Because of the length of the proposed export period and the increase of its firm power and energy requirements, St. Lawrence Power wished to be offered, on the same terms and conditions, proposed exports of short-term power and energy under the Interconnection Agreements or future firm contracts before these exports were committed to the United States export market.

Regarding the short-term power proposed to be exported under the Interconnection Agreement with NMPC, St. Lawrence Power requested that it be offered a portion of any block of power and energy to be committed for export in the event that such an export would preclude St. Lawrence Power from pre-empting a similar export of interruptible energy previously available to it.

Dans une lettre datée du 29 août 1983, reproduite à l'Annexe X du présent rapport, Ontario Hydro indique qu'elle n'a pas d'objection aux ventes d'énergie faites en vertu de chacune des Conventions d'interconnexion entre Hydro-Québec et PASNY et entre Hydro-Québec et NMPC sous réserve de la possibilité pour Ontario Hydro d'interrompre l'exportation en tout temps conformémemt aux modalités existantes.

En ce qui a trait aux contrats éventuels de puissance et d'énergie garanties, Ontario Hydro juge satisfaisante la proposition d'Hydro-Québec de lui offrir en premier lieu des quantités équivalentes de puissance et d'énergie aux mêmes conditions.

Quant aux transferts d'équivalents de puissance et d'énergie aux termes de la Convention d'interconnexion avec NMPC, Ontario Hydro n'y voit aucun inconvénient.

Cependant, quant au Contrat d'énergie,

- (I) Ontario Hydro exige que cette énergie lui soit disponible en tout temps pour alimenter toute charge garantie sur son réseau.
- (2) En vue d'aider Hydro-Québec à déterminer les quantités d'énergie qu'elle doit fournir chaque année aux utilisateurs canadiens, conformément à la section 2.2 du Contrat d'énergie, Ontario Hydro, dans sa lettre datée du 29 août 1983, propose un protocole à suivre.

Ce protocole a fait le sujet du contreinterrogatoire d'Ontario Hydro lors de l'audience et est traité plus longuement au Chapitre 6.

Concernant l'offre à d'autres services canadiens, la requérante a déclaré qu'elle n'avait pas considéré d'offrir la puissance et l'énergie proposées à l'exportation à des services qui ne sont pas directement interconnectés avec son propre réseau telle la Newfoundland and Labrador Hydro. Cependant elle a ajouté qu'elle n'avait jamais refusé de négocier avec un service qui lui en faisait la demande.

## Offre annuelle d'énergie excédentaire aux services canadiens

Un témoin de la requérante a déclaré qu'avant de pouvoir offrir à l'exportation une partie de l'énergie excédentaire conformément au Contrat d'énergie, Hydro-Québec déterminerait avec chacun des utilisateurs canadiens, la quantité d'énergie dont ils auraient besoin durant l'Année contractuelle<sup>1</sup> à venir. Une partie ou la quantité totale d'énergie pourrait être achetée par les utilisateurs canadiens à un prix demandé selon les différentes Conventions d'interconnexion entre les services et Hydro-Québec ou par en-

In a letter of 29 August 1983, shown in Appendix X, Ontario Hydro stated that it had no objection to the proposed exports under either of the Interconnection Agreements between Hydro-Québec and PASNY or between Hydro-Québec and NMPC, provided that Ontario Hydro could continue to pre-empt any export in accordance with established procedures.

With regard to possible firm power and energy contracts, Ontario Hydro was satisfied with Hydro-Québec's proposal to offer the equivalent quantities of power and energy on the same terms and conditions first to Ontario Hydro.

Ontario Hydro had no objection to the carrier transfer of power and energy under the Interconnection Agreement with NMPC.

With regard to the proposed export of energy under the Energy Contract, however:

- (I) Ontario Hydro stated that it required that this energy be available to it at all times to supply its firm load; and
- (2) In its letter of 29 August 1983 Ontario Hydrosuggested a procedure be used by Hydro-Québec to determine the quantities of energy it must supply each year to Canadian users, pursuant to Section 2.2 of the Energy Contract.

This procedure was discussed during crossexamination by Ontario Hydro at the hearing, and is dealt with more fully in Chapter 6.

Hydro Québec stated that it had not considered offering the power and energy it proposed to export to utilities not directly interconnected with its own system such as NLH. It did say, however, that it had never refused to negotiate with a utility that wished to do so.

## Annual Offer of Excess Energy to Canadian Utilities

A witness for the Applicant stated that before offering any of the excess energy for export under the Energy Contract with PASNY, Hydro-Québec would determine jointly with each Canadian utility the amount of energy that the utility requires in the upcoming Contract Year<sup>1</sup>. Part or all of the energy required by the Canadian utilities could be purchased at a price provided by the interconnection agreements between the utilities and Hydro-Québec or by mutual agreement between the parties. If a part of this quantity of

I l<sup>er</sup> septembre au 31 août.

From I September to 31 August.

tente mutuelle entre les parties. Si une partie de cette quantité d'énergie pouvait être vendue à PASNY à un prix plus élevé que le prix stipulé dans la Convention d'interconnexion avec un service canadien, alors le prix demandé pour cette partie de l'énergie serait le prix d'exportation à PASNY.

Toujours dans l'hypothèse où le prix d'exportation est plus élevé que le prix au Canada, et une fois que, pour l'année à venir, les quantités d'énergie requises par les services canadiens auraient été définies de même que le prix et avant le commencement de l'exportation, ces mêmes services auraient l'occasion d'acheter toute autre quantité d'énergie que la requérante se propose d'exporter pourvu qu'ils acceptent de payer le prix d'exportation.

Le témoin a ajouté qu'Hydro-Québec suivrait la méthode décrite ci-haut en vue de maximiser ses revenus, et en assurant aux utilisateurs canadiens la priorité de fourniture d'énergie relativement à leurs prévisions d'achat pour l'année à venir.

#### Prix

#### Prix d'exportation

Comme chacune des quatre parties distinctes de la demande vise des exportations qui seraient faites selon des contrats ou ententes différentes, le prix d'exportation est établi selon des formules différentes.

Partie (a) "Contrat d'énergie": L'Énergie contractuelle qui serait vendue à PASNY serait divisée entre l'Énergie préprogrammée et l'Autre énergie.

Le prix de l'Énergie préprogrammée serait le moindre de:

- (i) 80 pour cent du Coût pondéré de l'énergie fossile du NYPP, ou
- (ii) un prix constitué du Coût de base de l'énergie plus un certain pourcentage de l'économie quant au coût de production, à laquelle donnent lieu les transactions.

Le prix de l'Autre énergie serait le moindre de:

- (i) 80 pour cent du décrément du coût de l'énergie ainsi substituée, moins tout coût applicable additionnel résultant de la livraison, ou
- (ii) un prix constitué du Coût de base de l'énergie plus un certain pourcentage de l'économie quant au coût de production, à laquelle donnent lieu les transactions.

Les renseignements concernant la méthode utilisée pour établir le prix des deux types d'Énergie contractuelle se trouvent à l'Annexe III.

Partie (b) "interruptible": Tous les renseignements concernant le prix des différentes transactions possibles selon les Conventions d'interconnexion se trouvent au Chapitre 4 et à l'Annexe IV.

energy could be sold to PASNY at a higher price than the one provided by the interconnection agreement with a Canadian utility, then the price for this part of the energy would become the PASNY export price.

In the case in which the export price was higher than the domestic price, and after the amounts of energy required by the Canadian utilities and the respective prices had been determined for the upcoming year, the utilities could purchase any additional quantity of energy proposed for export, provided that they paid the export price.

The witness added that Hydro-Québec had established the above procedure in order to maximize its revenues while at the same time giving Canadian utilities priority to the supply of energy for the upcoming year.

#### **Prices**

#### **Export Prices**

Because each of the four separate parts of the application deal with exports under different contracts or agreements, the export price is set by different formulae.

Part (a) "Energy Contract": The Energy Contract between Hydro-Québec and PASNY states that Contract Energy includes both Pre-Scheduled Energy and Other Energy.

The price of Pre-Scheduled Energy is to be the lesser of:

- (i) 80 percent of the Weighted NYPP Fossil Energy Cost, or
- (ii) a price consisting of the Basic Energy Cost plus a percentage of the savings in production costs resulting from the transactions.

The price for Other Energy is to be the lesser of:

- (i) 80 percent of the decremental cost of the energy thus replaced, less any applicable added cost resulting from the delivery, or
- (ii) a price consisting of the Basic Energy Cost plus a percentage of the savings in production costs resulting from the transactions.

Information on the method used to set the prices for the two types of Contract Energy is given in Appendix III.

Part (b) "interruptible": More complete information about the prices of the various transactions provided for under the Interconnection Agreements may be found in Chapter 4, under Interconnection Agreements and in Appendix IV.

Partie (c) "court terme garantie": En ce qui concerne les livraisons selon des contrats garantis, la requérante a assuré l'Office que le prix combiné de la puissance et de l'énergie associée qui devrait être exigé ne serait pas inférieur au prix de l'énergie prévu au Contrat d'énergie entre Hydro-Québec et PASNY.

Partie (d) "transit": Cette demande vise essentiellement l'exportation de puissance et d'énergie qui seraient transitées sur le réseau de NMPC puis retournées simultanément sur le réseau d'Hydro-Québec pour alimenter ses abonnés de la Réserve indienne de St-Régis. Le tarif pour ce service est décrit à l'Annexe IV.

#### Coûts canadiens

La requérante a déclaré que l'exportation proposée ne nécessiterait aucune nouvelle installation de production ou de transport d'énergie.

Cependant, la demande mentionne que le redresseur-onduleur en construction au poste de Châteauguay dont la mise en service est prévue pour le ler juin 1984, permettra un accroissement considérable des ventes en Ontario tout en augmentant de 1000 MW la capacité d'exportation via la ligne internationale de transport d'énergie à 765 kV. La requérante a affirmé que la justification économique de cette nouvelle installation est fondée sur les ventes additionnelles à Ontario Hydro et non pas sur l'augmentation des exportations vers l'État de New York. Outre le coût d'immobilisation qui est d'environ 180 millions \$ et qui serait recupéré en moins de trois ans, la seule autre dépense entraînée par cette nouvelle installation est évaluée à environ I million \$ par année pour les frais d'entretien.

Un témoin de la requérante a déclaré que l'incrément du coût total de production sur le réseau est présentement de 0,20 \$ le mégawatt-heure et augmentera jusqu'à 2 \$ le mégawatt-heure en 1997. Il a affirmé que ce coût tient compte à la fois de l'usure, de l'exploitation et de l'entretien des lignes de transport. En réponse à une question du procureur de l'Office lui demandant d'expliquer pourquoi il y avait eu diminution de ce coût qui avait été établi à 0,70 \$ le mégawatt-heure lors d'une audience en 1978, il a répondu que la redevance de 0,50 \$ du mégawatt-heure sur les ventes faites à l'extérieur de la province qui était alors payée au Gouvernement du Québec avait été abolie depuis.

Il a aussi ajouté que l'effet indirect du Contrat d'énergie avec PASNY était de permettre la justification de la construction de la ligne Marcy South et ainsi de rendre les réseaux d'Hydro-Québec et d'Ontario Hydro accessibles à un marché beaucoup plus lucratif qu'est celui du sud-est de l'État de New York. Il en résulterait des revenus accrus pour ces deux sociétés canadiennes.

Part (c) "short-term firm": The Applicant stated that the combined price of the power and associated energy exported under any short-term firm contract would not be lower than the energy price given in the Energy Contract between Hydro-Québec and PASNY.

Part (d) "carrier transfer": This is a request for power and energy to be wheeled through the NMPC system and simultaneously returned to the Hydro-Québec system to serve customers on the St-Régis Indian Reserve. A charge for wheeling applies as described in Appendix IV.

#### **Canadian Costs**

The Applicant stated that the proposed exports would require no new facilities for producing or transporting energy.

The application mentions, however, that the rectifier-inverter, under construction at the Châteauguay sub-station and to be in operation on I June 1984, will permit increased sales to Ontario while increasing the export capacity via the 765 kV international power line by 1000 MW. Hydro-Québec stated that the economic justification for this new facility was the increased potential for additional sales to Ontario Hydro rather than the increased exports to New York State. Apart from the capital cost that is approximately I80 million \$ and which would be recovered in less than three years, the only other expense attributable to the new facility is the annual maintenance charge that is estimated to be about one million \$ a year.

A witness for the Applicant stated that its incremental production cost, which includes depreciation, operating costs and maintenance costs for transmission lines, is currently 0.20 \$ per megawatt hour, and will rise to 2 \$ per megawatt hour by 1997. This figure is lower than the 0.70 \$ per megawatt hour quoted during the 1978 hearing because a provincial tax of 0.50 \$ per megawatt hour no longer applies to export sales.

The witness added that, as a result of the Energy Contract with Hydro-Québec, PASNY was able to justify the construction of the Marcy South line thus allowing Hydro-Québec and Ontario Hydro access to the much more lucrative market of southeastern New York State. This would mean more revenue for both Canadian utilities.

Si les lignes à 120 kV, propriété de Cedars, étaient utilisées pour l'exportation, Hydro-Québec devrait payer 0,50 \$ par mégawatt-heure.

#### Coûts de service équivalents au Canada

Dans la demande Hydro-Québec mentionne d'abord que les mots "service équivalent" ne sont pas définis dans la Loi et les Règlements de l'Office national de l'énergie, et puis les définit comme suit:

..."l'expression "service équivalent" appliquée à du remplacement de combustible dans deux réseaux voisins implique que l'énergie remplacée ait la même valeur. En d'autres termes remplacer l MW.h produit au coût de 20 \$ à partir du charbon ou du pétrole est un service équivalent. Par contre, remplacer l MW.h produit au coût de 20 \$ à partir du charbon et de 50 \$ à partir du pétrole n'est plus un service équivalent car la valeur de l'énergie remplacée n'est plus la même.

Hydro-Québec soutient que les prix de l'exportation prévus au Contrat d'énergie avec PASNY et aux Conventions d'interconnexion avec PASNY et NMPC ne seront pas inférieurs aux prix exigés des canadiens pour un service équivalent, tel qu'elle le définit."

La preuve a démontré que les exportations qui seraient faites sous les licences interruptibles pourraient en tout temps être interrompues par tous les services canadiens accessibles tel que stipulé dans la modalité 6 de la licence EL-II3. Les exportations faites selon d'éventuels contrats garantis à court terme seraient d'abord offertes au même prix aux services canadiens interconnectés avant d'être engagées sur un marché d'exportation garantie.

Quant aux exportations qui seraient faites selon le Contrat d'énergie, elles seraient d'abord offertes aux services canadiens conformément au protocole établi entre Ontario Hydro et Hydro-Québec lequel est expliqué plus haut et à l'Annexe X.

Le but déclaré de ce projet d'exportation est de maximiser les revenus de la requérante en utilisant au maximum ses interconnexions avec les réseaux voisins qu'ils soient canadiens ou américains. Après avoir rempli ses engagements contractuels avec Ontario Hydro et avec PASNY, elle compte avoir des quantités d'énergie excédentaire suffisantes pour satisfaire tous les besoins interruptibles des réseaux voisins avec lesquels elle a des ententes d'interconnexion. Cependant, dans les situations difficiles où elle devrait interrompre les livraisons interruptibles, elle retiendrait le marché le plus lucratif. A titre d'exemple, le témoin a mentionné que dans le moment le marché le moins rentable est celui de l'Ontario, donc c'est vers ce marché que les exportations seraient d'abord réduites à moins qu'Ontario Hydro accepte de payer le prix d'exportation

Hydro-Québec would have to pay Cedars 0.50 \$ per megawatt hour for the use of its I20 kV lines.

#### Cost for Equivalent Service to Canadians

In the application Hydro-Québec noted that the term "equivalent service" is not defined in the National Energy Board Act and Regulations, and submitted its own definition, translated and restated below.

..."the expression "equivalent service" applied to fuel replacement in two adjoining systems implies that the energy replaced has the same value. In other words, to replace I MW.h produced from coal or oil at a cost of 20 \$ is an equivalent service but to replace I MW.h produced from coal at a cost of 20 \$ or from oil at 50 \$ is not an equivalent service since the value of the replaced energy is not the same.

Hydro-Québec maintains that the export prices provided for by the Energy Contract with PASNY and the Interconnection Agreements with PASNY and NMPC will not be lower than the prices charged to Canadians for equivalent service as defined by Hydro-Québec."

The evidence shows that the proposed exports of power and energy pursuant to the Interconnection Agreements could be interrupted at any time by any Canadian company with access to Hydro-Québec's system, in the same manner as currently provided by condition 6 of Licence EL-II3. Exports under possible future short-term firm contracts would be offered at the same price to the interconnected Canadian utilities before being committed to the export market.

Exports under the Energy Contract would be offered to Canadian companies first in accordance with the procedure described in the letter dated 29 August 1983 from Ontario Hydro to Hydro-Québec, included as Appendix X.

According to the Applicant, the purpose of these proposed exports is to maximize its revenue by making maximum use of its interconnections with neighbouring systems in both Canada and the United States. After meeting its contract commitments to Ontario Hydro and PASNY, Hydro-Québec expects to have sufficient excess energy to meet all the interruptible requirements of the neighbouring systems with which it has interconnection agreements. However, in difficult situations where Hydro-Québec would have to curtail some of its interruptible sales, it would retain the most lucrative markets. At present the Ontario market is the least profitable, accordingly sales to Ontario Hydro would be the first to be curtailed unless Ontario Hydro agreed to pay the higher export price.

À la fin de son témoignage, le témoin a déclaré qu'Hydro-Québec favoriserait toujours les clients canadiens, en leur offrant l'énergie aux conditions de l'exportation aux États-Unis.

#### Coût d'opportunité sur le marché américain

Afin de démontrer que les prix de l'exportation proposée ne seraient pas sensiblement inférieurs à ceux des autres sources sur le marché d'exportation, la requérante a fait remarquer que PASNY avait suffisamment de puissance installée pour garantir la fiabilité de son réseau. De plus, il est clair que PASNY est intéressée à l'achat d'énergie à meilleur marché seulement pour fin de substitution de combustible et plus spécifiquement la substitution du pétrole car elle a déclaré vouloir réduire sa dépendance du pétrole. Pour y arriver elle veut réduire sa production d'énergie à partir du pétrole, qui est maintenant de 40 pour cent, à 10 pour cent de sa production totale et pour atteindre en partie cet objectif elle compte sur les importations canadiennes ou sur des achats d'énergie des autres producteurs américains.

Concernant les ventes faites selon les Conventions d'interconnexion, la requérante tiendrait toujours compte du prix du combustible remplacé. Dans le cas des ventes d'énergie de remplacement du combustible durant l'année 1982, le prix a été de 20 à 38 pour cent inférieur au prix de la source la plus économique disponible dans l'État de New York et Hydro-Québec croit que cet écart se maintiendra durant la période visée dans la demande.

Pour les ventes faites selon le Contrat d'énergie, le prix serait le moins élevé de 80 pour cent du prix moyen de l'énergie fossile produite par les services membres du NYPP, ou du prix basé sur la formule de partage des économies dans laquelle Hydro-Québec substituerait le prix moyen des ventes à l'extérieur de la province au Canada au coût marginal de production.

La preuve a démontré que la raison première qui justifie les exportations aux termes du Contrat d'énergie est de substituer l'énergie produite à partir du pétrole dans le sud-est de l'État de New York. Le coût de production de ce type d'énergie est présentement environ 50 \$ US le mégawatt-heure. Avant la construction de la ligne Marcy South, ces exportations pourraient aussi être utilisées pour substituer de l'énergie produite à partir du charbon dans la partie nord de l'état.

Hydro-Québec a soumis une estimation des prix selon les différentes formules prévues au Contrat d'énergie. Ces estimations indiquent que durant les premières années de l'exportation, Hydro-Québec pourrait obtenir en moyenne entre 30 et 35 \$ US le

 $\begin{array}{c|cccc} I & \underline{C+V}, & \underline{C} = \text{incrément du coût du vendeur,} \\ \hline & \underline{V} = \text{décrément du coût de l'acheteur} \\ \end{array}$ 

A witness stated that Hydro-Québec would always favour Canadian customers by offering them the energy on similiar Conditions as those offered to the United States.

#### Alternative Cost in the United States Market Area

To show that the proposed export prices would not be materially less than those of other sources in the export market, the Applicant pointed out that PASNY had sufficient installed capacity to guarantee the reliability of its system. Furthermore, it was clear that PASNY is interested in buying lower cost energy as fuel replacement energy specifically to replace oil since it has stated it wants to become less dependent on oil. PASNY wishes to cut its energy generation from oil from the present level of 40 percent of total generation to a level of 10 percent. It is relying on imports of electricity from Canada or purchases from other United States producers to help achieve this objective.

With regard to sales under existing interconnection agreements, the Applicant always takes into account the price of the fuel replaced. For fuel replacement sales in 1982, the price was 20 to 38 percent lower than the price of the lowest cost alternative available in New York State, and Hydro-Québec believes this difference will be maintained throughout the period of the application.

For exports under the Energy Contract, the price would be the lesser of: 80 percent of the average price of fossil energy produced by NYPP members or a price based on a modified split-savings formula whereby the incremental production cost would be taken by Hydro-Québec to be the average price of sales to other Canadian provinces.

The evidence has shown that the primary justification for the exports under the terms of the Energy Contract is to replace the oil-fired energy in southeastern New York State. The incremental production cost of this type of energy is about 50 \$ US per megawatt hour at present. Before completion of the Marcy South line, these exports would also be used to replace coal fired energy in the northern part of the State.

Hydro-Québec submitted price estimates based on the various formulae in the Energy Contract. These estimates show that in the early export years, Hydro-Québec could receive an average of 30 to 35 \$ US per megawatt hour for Contract Energy

2 V = buyer's decremental cost.

C + V. C =seller's incremental cost,

mégawatt-heure pour le Contrat d'énergie et un prix légèrement plus bas pour l'énergie interruptible. Un témoin a indiqué que ces estimations avaient été préparées à partir de données fournies par PASNY et des prix qu'Hydro-Québec obtient couramment pour ses ventes d'énergie interruptible. Un autre document préparé par PASNY indique des prix légèrement plus élevés que les estimations d'Hydro-Québec.

Revenus

Les exportations selon le Contrat d'énergie remplaceraient toujours de la production d'énergie fossile dans l'État de New York. Un témoin a déclaré que le prix minimum selon la formule des prix du même contrat est basé sur le coût de production de l'énergie fossile dans l'État de New York et serait toujours beaucoup plus élevé que le coût de production d'Hydro-Québec.

On a aussi évalué les revenus d'exportation qui seraient faites aux termes du Contrat d'énergie, des Conventions d'interconnexion et d'éventuels contrats de puissance à court terme. Cette évaluation indique qu'Hydro-Québec pourrait recevoir jusqu'à 73,7 millions \$ US en 1984 et 450 millions \$ US en 1990 seulement pour les exportations faites selon le Contrat d'énergie. Si elle pouvait maintenir son taux de livraison au maximum de la capacité des lignes d'exportation, elle pourrait obtenir 423 millions \$ US et 775 million \$ US de plus pour des ventes d'énergie interruptible au cours de ces mêmes années respectivement.

#### Effets sur l'environnement

La demande mentionne qu'Hydro-Québec ne ferait aucune addition à ses installations existantes en vue de faire ces exportations. De plus, la requérante n'exploiterait pas ses turbines à gaz ou sa centrale thermique de Tracy pour produire de la puissance destinée à l'exportation, sauf en cas d'urgence sur le réseau acheteur.

Quant à la centrale nucléaire Gentilly 2, la demande mentionne qu'elle fonctionnera essentiellement en régime de base et que ce régime ne sera pas modifié par les exportations. and slightly less for interruptible energy. A witness stated that these estimates were based on data from PASNY as well as on the prices Hydro-Québec now charges for interruptible energy. Similiar estimates prepared by PASNY show prices slightly higher than Hydro-Québec's estimates.

#### Revenue

Exports under the Energy Contract would always replace fossil-fired generation in New York State. A witness stated that the minimum price under the pricing formula in the contract is based on fossil fired incremental costs in New York State and would always be much higher than Hydro-Québec's costs.

The export revenue that would be earned under the Energy Contract, the Interconnection Agreements and possible short-term firm contracts was also estimated. Hydro-Québec could receive up to 73.7 million \$ US in 1984 and 450 million \$ US in 1990 for exports under the Energy Contract. In the same years, if it could maintain a delivery rate equal to the maximum capacity of the export lines, it could receive an additional 423 million \$ US and 775 million \$ US, respectively, for interruptible energy sales.

#### **Environmental Effects**

The application states that Hydro-Québec would not make any additions to its existing facilities to produce these exports. Moreover, the Applicant would not operate its gas turbines or its thermal generating station at Tracy to produce power for export, except in case of emergencies on the purchasing system.

As for the Gentilly 2 nuclear station, the application states that it will operate essentially as a baseload supply, which would not be affected by the exports.



## Chapitre 6 Interventions

Dix organisations ont fait parvenir des interventions écrites au sujet de la demande. Voici un bref résumé de chaque déposition et plaidoiries avancés par les intervenants.

#### Churchill Falls (Labrador) Corporation Limited

CLFCo possède et exploite la centrale hydroélectrique de Churchill Falls qui est interconnectée au réseau de transport d'Hydro-Québec ainsi qu'au réseau de Newfoundland and Labrador Hydro. Presque toute la production d'énergie de cette centrale est vendue à Hydro-Québec conformément à un contrat à long terme. Cet intervenant a participé à tout le débat et a appuyé la position adopté par NLH. Lors du contre-interrogatoire de l'Office, le président exécutif de CFLCo a déclaré qu'il serait prêt à faciliter la négociation de toute entente éventuelle entre Hydro-Québec et NLH, et permettre des transferts de puissance et d'énergie entre les deux réseaux.

#### Comité pour une politique énergétique cohérente

Cet intervenant est un groupe nouvellement formé dont le but est de défendre l'intérêt publique dans la question énergétique et de promouvoir le bien-être à long terme de la société. Il compte dans ses rangs des organisations québecoises et des alliés américains.

Selon cette intervention, le moment est mal choisi pour Hydro-Québec pour lier la province à un contrat à long terme sur l'énergie car la reprise économique ne fait que commencer, les prix du pétrole sont bas, et les acheteurs américains sont conscients des grands surplus énergétiques disponibles au Québec. Dans ce contexte, il est très peu vraisemblable qu'Hydro-Québec puisse négocier un prix qui soit juste et raisonnable.

Dans son mémoire, le Comité soutient que le prix proposé pour l'exportation qui serait faite aux termes du Contrat d'énergie avec PASNY ne permettra pas la récupération d'une proportion convenable des coûts totaux assumés au Québec pour développer la puissance hydro-électrique requise et pour construire l'équipement nécessaire à cette exportation. De plus, on mentionne que le profit ultime de l'exportation peut être fortement réduit dans le cas d'une chute des prix des combustibles fossiles ou d'une diminution des tarifs interprovinciaux d'électricité sur le marché ca-

# Chapter 6 Interventions

Ten organizations submitted written interventions regarding the application. Short summaries of each submission and the arguments presented by the parties are given below.

#### Churchill Falls (Labrador) Corporation Limited

CFLCo owns and operates the Churchill Falls hydroelectric generating station that is interconnected with the Hydro-Québec system as well as the NLH system. Most of the station's energy output is sold to Hydro-Québec under a long-term contract. This intervenor supported NLH's position. The Chairman and Chief Executive Officer of CFLCo stated that CFLCo would co-operate in the negotiation of any possible agreement between Hydro-Québec and NLH that would provide for the interchange of power and energy between the two systems.

#### **Committee for a Coherent Energy Policy**

This intervenor is a recently-formed group whose purpose is to defend the public interest in energy matters and promote the long-term welfare of society. Its supporters include organizations from Quebec and the United States.

According to the Committee's submission, this is not an appropriate time for Hydro-Québec to bind the province to a long-term energy contract, since the economic recovery is only just beginning, oil prices are low, and American buyers are aware of the large quantities of excess energy available in Quebec. In these circumstances, it is unlikely that Hydro-Québec could negotiate a just and reasonable price.

In its submission, the Committee maintained that the proposed export price provided by the Energy Contract with PASNY would not cover an appropriate share of the total costs incurred by Quebec to develop the necessary hydro-electric power and build the facilities necessary for export. Furthermore, the ultimate profits from exports could be severely curtailed should there be a drop in the prices of fossil fuels or in the prices of interprovincial electricity sales on the Canadian market.

nadien. Cependant, le mémoire ne contient aucune explication pour soutenir cet énoncé.

Ce comité était représenté à l'audience, mais n'y a pas participé.

#### Gaz Métropolitain, inc.

L'intervention de Gaz Métropolitain, inc. appuyait la demande d'Hydro-Québec en stipulant que l'écoulement de l'électricité excédentaire d'Hydro-Québec sur les marchés québecois pourrait compromettre la pénétration du gaz naturel et conséquemment, la réalisation des objectifs des politiques québecoises et canadiennes de l'énergie. Cet intervenant était représenté lors de l'audience, mais n'y a pas participé.

#### HOPE Inc.

Cet intervenant représente une association préoccupée de problèmes d'ordre écologique dont les membres sont des clients de la Maritime Electric Company, Limited de l'Île-du-Prince-Édouard. Ils sont très préoccupés par les coûts extrêmement élevés de l'électricité dans leur province. La position indiquée dans cette intervention était à l'effet que la demande d'Hydro-Québec d'exporter de l'énergie à PASNY ne soit pas approuvée avant que cette énergie ait été offerte à l'Île-du-Prince-Édouard à un prix équivalent aux prix qui seraient payés par PASNY. À la fin de l'audience le représentant de HOPE Inc. a réitéré sa demande en disant qu'il est nécessaire que cette offre soit faite avant que l'Île-du-Prince-Édouard puisse négocier une entente de transit.

#### Newfoundland and Labrador Hydro

NLH a déclaré que son intervention avait été rendue nécessaire par l'absence de toute tentative significative d'Hydro-Québec d'explorer les possibilités et les moyens pour que ses ressources électriques soient utilisées pour répondre aux besoins de Terre-Neuve. NLH s'opposait à cette demande en se fondant sur ce qu'Hydro-Québec n'avait pas cherché à connaître les besoins prévisibles de puissance et d'énergie de Terre-Neuve et donc qu'elle n'avait pas rempli les exigences de la Loi sur l'Office national de l'énergie. NLH a fait valoir, et a présenté une preuve visant à établir qu'il existait des besoins de puissance et d'énergie à Terre-Neuve qui constituaient des "besoins d'utilisation raisonnablement prévisibles au Canada" et qu'Hydro-Québec pourrait raisonnablement répondre à ces besoins en priorité avant les ventes à l'exportation. La preuve de cet intervenant comprenait des prévisions des besoins de l'île de Terre-Neuve (l'Île) et du Labrador et des achats d'Hydro-Québec<sup>1</sup> qui serviThe Committee was represented at the hearing but did not take an active part.

#### Gaz Métropolitain, inc.

Gaz Métropolitain, inc. supported Hydro-Québec's application, observing that the availability of Hydro-Québec's surplus electricity on the Quebec market could compromise the penetration of the market by natural gas and hence the achievement of provincial and federal energy objectives. The company was represented at the hearing but did not participate.

#### HOPE Inc.

This intervenor represents an association concerned with ecological problems. Its members are customers of the Maritime Electric Company of Prince Edward Island. They are concerned about the extremely high costs for electricity in their province. According to this intervenor, Hydro-Québec's application to export energy to PASNY should not be approved before this energy has been offered to Prince Edward Island at a price equivalent to the price that would be paid by PASNY. The HOPE Inc. representative stated that this offer would have to be made before Prince Edward Island could negotiate a wheeling agreement.

#### **Newfoundland and Labrador Hydro**

NLH stated that its intervention had been made necessary by the lack of any meaningful attempt by Hydro-Québec to explore the possibilities of and the means whereby its electrical resources could be used to supply the Newfoundland requirements. NLH was opposed to the application on the basis that Hydro-Québec had not canvassed Newfoundland's foreseeable requirements for power and energy and, therefore, had not fulfilled the requirements of the National Energy Board Act. NLH argued and presented evidence that there existed requirements for power and energy in Newfoundland which constituted "reasonably foreseeable requirements for use in Canada" and that these requirements might be reasonably supplied by Hydro-Québec in priority to export sales. This intervenor's evidence included forecasts of the Island and Labrador loads and the purchases from Hydro-Québec<sup>1</sup> needed to serve these loads throughout the requested period. It also

I Selon le document DWM-6 de la preuve relative aux prévisions de la charge de la NLH (pièce G-27) les achats totaux d'Hydro-Québec s'éleveraient à 103 359 GW.h de 1989 à 2003

According to schedule DWM-6 of NLH's load forecast evidence (Exhibit G-27), the total required purchases from Hydro-Québec from 1989 to 2003 amount to 103 359 GW.h.

raient à répondre à ces mêmes besoins pendant toute la période d'exportation proposée et, cherchait à démontrer que l'Île et le Labrador pouvaient avoir accès au réseau d'Hydro-Québec.

La preuve a démontré que pour la période 1989 à 2003, les achats d'Hydro-Québec pourraient remplacer environ II5 millions de barils de mazout lourd nécessaires à la production thermique dans l'Île. Une partie de ces achats remplacerait la production de la centrale existante Holyrood alimentée au pétrole et le reste remplacerait l'énergie provenant d'éventuelles nouvelles centrales alimentées au pétrole qui seraient requises pour répondre aux augmentations futures de la charge à Terre-Neuve, NLH a indiqué que si elle obtenait un approvisionnement stable d'électricité, elle pourrait raisonnablement s'attendre à ce qu'un client du Labrador exige jusqu'à 400 MW de puissance pour remplacer le mazout lourd utilisé par l'industrie du raffinage des métaux. Une croissance additionnelle des besoins pourrait se produire au Labrador, par exemple, pour une nouvelle industrie de la fonte d'aluminium. Dans sa preuve, NLH a démontré qu'actuellement la charge au Labrador était alimentée par la centrale Churchill Falls au moven d'une ligne de transport de 138 kV et deux lignes de 230 kV. De nouvelles installations de transport ou des améliorations aux installations existantes pourraient être requises pour répondre à de nouveaux besoins au Labrador.

NLH a fait valoir que la charge dans l'Île pourrait être considérée accessible au réseau d'Hydro-Québec de la même manière que la charge de PASNY dans le sud-est de l'État de New York est accessible au réseau d'Hydro-Québec. Il faudrait construire une interconnexion jusqu'à l'Île pour qu'elle ait accès à l'énergie excédentaire d'Hydro-Québec tout comme PASNY avait besoin de la ligne Marcy-South pour avoir accès à l'énergie excédentaire d'Hydro-Québec. La construction de cette ligne pourrait durer environ 4 ans et demi et il faudrait s'assurer une source d'approvisionnement afin de la justifier. Pour arriver à satisfaire les besoins prévus en énergie, cette ligne devrait être installée d'ici 1989 et la décision de construire prise dès la fin de 1984. NLH a fait valoir qu'il était raisonnable qu'elle obtienne les mêmes chances de négocier une entente d'approvisionnement avec Hydro-Québec comme ce fut le cas pour PASNY avant la signature du Contrat d'énergie avec Hydro-Québec.

Selon NLH, Hydro-Québec serait en mesure de répondre aux besoins de Terre-Neuve soit en raffer-missant ses excédents, soit en fournissant de l'énergie que Terre-Neuve pourrait raffermir elle-même. NLH était intéressée à avoir accès à l'énergie excédentaire d'Hydro-Québec, peu en importe la garantie étant donné que NLH était d'avis qu'elle était en mesure de garantir cette énergie au moyen de l'utilisation de la

presented evidence to demonstrate the accessibility of the Island and Labrador to Hydro-Québec's system.

The evidence showed that for the period from 1989 to 2003, purchases from Hydro-Québec could displace approximately II5 million barrels of heavy fuel oil required for thermal generation on the Island. Part of these purchases could displace oil-fired generation at the existing Holyrood Plant, and the rest could be used to displace energy from possible new oil-fired capacity which could be required to meet future increases in Newfoundland's load, NLH indicated that, if a stable supply of electricity could be obtained, it could reasonably be expected that one of its customers in Labrador would require up to 400 MW to displace heavy fuel oil capacity used in the metal refining industry. Additional growth such as in the aluminum smelting industry could take place in Labrador. NLH's evidence showed that its present load in Labrador was served from the Churchill Falls plant over one 138 kV and two 230 kV transmission lines. New transmission facilities or improvements to the existing facilities could be required to serve new loads in Labrador.

NLH argued that its Island load could be considered accessible to the Hydro-Québec system in the same manner that PASNY's load in southeast New York State was accessible. An interconnection to the Island would have to be built to access Hydro-Québec's surplus energy just as the Marcy South line was required by PASNY to access Hydro-Québec's surplus energy. A supply arrangement would have to be confirmed to justify the construction of such a line which would take approximately 4.5 years to build. In order to satisfy forecast energy requirements, the line would have to be in place by 1989 and the decision to construct would have to be made by late 1984. NLH argued that it was reasonable that it be given the same opportunity to negotiate such a supply arrangement with Hydro-Québec as was afforded PASNY prior to the signing of the Energy Contract with Hydro-Québec.

According to NLH, Hydro-Québec would be able to supply Newfoundland's needs either by firming up its surplus or providing energy which Newfoundland could firm up itself. NLH was interested in accessing Hydro-Québec's surplus energy regardless of its firmness since NLH felt it had an ability to firm up this energy through use of the Churchill Falls plant, its outstanding Churchill Falls recall of 175 MW, its existing

centrale de Churchill Falls, de l'exercice de son droit de rappeler 175 MW de cette même centrale, de sa production thermique existante, de sa production hydraulique potentielle dans l'Île et par la remise en marche de la centrale de 225 MW de Twin Falls au Labrador.

NLH a déclaré qu'une licence assortie d'une modalité exigeant que les exportations proposées de puissance et d'énergie soient offertes à Terre-Neuve avant que les exportations ne s'effectuent ne répondrait pas à ses exigences, car Terre-Neuve a exigé d'avoir l'occasion de discuter de ses besoins avec Hydro-Québec en ce moment pour qu'on puisse décider si l'interconnexion doit être construite.

NLH a demandé que l'Office rejette les parties (a). (b) et (c) de la demande d'Hydro-Québec en ce moment, mais qu'il ne rende pas de décision finale sur les parties (a) et (b) au plus tard au 31 août 1984. À cette date, sur réception de preuves additionnelles démontrant qu'Hydro-Québec a fait des tentatives raisonnables pour en arriver à une entente d'approvisionnement mutuellement satisfaisante avec NLH, l'audience pourrait être reconvoquée et une décision finale rendue sur cette demande. NLH s'est opposée totalement à la délivrance d'une licence en vertu de la partie (c), pour les exportations de blocs de puissance et d'énergie garanties. Cet intervenant s'est demandé si l'Office avait compétence pour accorder une licence relative à l'exportation de quantités non spécifiées en l'absence d'ententes contractuelles et a déclaré que des demandes de ce genre devraient être étudiées à mesure qu'elles se présentent. NLH a déclaré qu'elle ne ferait aucune objection à ce que la licence interruptible EL-II3 soit prolongée jusqu'au 31 août 1984 et qu'elle contienne des dispositions tenant compte de l'augmentation du potentiel des ventes d'exportation en raison de la construction du redresseur-onduleur au poste Châteauguay afin de continuer provisoirement les exportations jusqu'à ce que l'Office rende sa décision finale sur cette demande. NLH ne s'est pas opposée à la délivrance d'une licence d'exportation pour la partie (d) de la demande.

#### Ontario Hydro

Dans son intervention Ontario Hydro appuyait trois parties de la demande, à savoir: (b) "interruptible", (c) "court terme garantie" et (d) "transit", sous réserve de l'assurance que toute licence que l'Office pourrait délivrer soit assortie de l'habituelle modalité garantissant la priorité aux services canadiens.

Quant à la partie (a) "Contrat d'énergie" où l'exportation serait faite conformément au Contrat d'énergie entre Hydro-Québec et PASNY en date du 19 mars 1982, l'Ontario Hydro exige que cette énergie soit à sa disposition pour rencontrer ses besoins ga-

thermal generation and potential hydraulic generation on the Island, and through restarting of the Twin Falls 225 MW plant in Labrador.

NLH stated that a conditional licence, requiring that the proposed exports of power and energy be offered to Newfoundland prior to exports taking place, would not meet its requirements, since Newfoundland required an opportunity to discuss its needs with Hydro-Québec now so that the decision could be made on whether to construct the interconnection.

NLH requested that the Board deny parts (a), (b) and (c) of Hydro-Québec's application at this time but reserve its final decision on parts (a) and (b) to a date not later than 31 August 1984, at which date, upon receiving additional evidence demonstrating that reasonable attempts had been made by Hydro-Québec to work out a mutually satisfactory supply arrangement with NLH, the hearing could be reconvened and a final decision could be issued in respect to the application. NLH opposed completely the issuing of a licence under part (c), for exports of firm blocks of power and energy. It questioned whether the Board had jurisdiction to grant a licence for unspecified quantities of exports with no contractual arrangements in place and stated that licences like this should be dealt with as they arose. NLH said it would not object to Licence EL-II3 authorizing the export of interruptible energy including allowances for the increased potential for export sales due to the completion of the Châteauguay HVDC converter station being extended up to 3I August 1984 to accommodate exports during the interim period prior to the Board issuing its final decision on the application. NLH did not oppose the issuance of an export licence for part (d) of the application.

#### **Ontario Hydro**

Ontario Hydro's submission supported three parts of the application, namely (b) "interruptible", (c) "short-term firm" and (d) "carrier transfer", subject to the assurance that any licence the Board might issue be accompanied by a condition guaranteeing priority for Canadian utilities.

With regard to exports under the Energy Contract between Hydro-Québec and PASNY dated 19 March 1982 (a) "Energy Contract", Ontario Hydro stated that this energy should be available to meet its firm load. The Applicant responded that exports under rantis. La requérante a déclaré que toutes les exportations qui seraient faites aux termes de ce contrat pourraient être interrompues seulement pour rencontrer la demande garantie au Canada. C'est-à-dire qu'une condition semblable à la modalité 6(a) de la licence EL-II3 pourrait être incluse dans toute licence qui serait émise pour autoriser l'exportation en vertu de ce même contrat; quant à la partie (b) de la même modalité 6, elle ne serait pas acceptable<sup>1</sup>. Pour justifier sa réponse, le témoin a expliqué que les quantités offertes à PASNY seraient déterminées un an à l'avance et une fois l'énergie acceptée par PASNY, l'exportation ne pourrait pas être interrompue pour répondre à des besoins interruptibles au Canada.

L'Ontario Hydro, dans une lettre en date du 29 août 1983, déposée au dossier par la requérante sous la cote B-16, en réponse à la lettre d'offre du 17 février 1983, a proposé à Hydro-Québec un protocole à suivre pour l'aider à déterminer les besoins des services canadiens, puis définir la quantité d'énergie qui serait disponible pour l'exportation à PASNY. Le témoin de la requérante a déclaré que ce protocole était tout à fait acceptable pour Hydro-Québec et il a même ajouté qu'elle serait prête à adopter la même marche à suivre avec tous les services canadiens interconnectés. Cet intervenant a de nouveau indiqué sa position lors de la plaidoirie finale.

## Procureur général de Terre-Neuve

Le Procureur général de Terre-Neuve a indiqué que son intervention se faisait dans le but de protéger le plus possible, les intérêts de sa province et de ses citoyens. Il était représenté à l'audience et il a toujours appuyé l'intervention de NLH.

## Ministère de l'énergie de l'Ontario

Dans son intervention le Ministère de l'énergie de l'Ontario se réservait le droit de contre-interroger la requérante ou toutes les parties intervenantes et de soumettre une preuve en chef s'il le jugeait à propos. Il était representé lors de l'audition de la plainte et des motions préliminaires, mais n'a pas participé à l'audience de la demande.

## Province de l'Île-du-Prince-Édouard

Lors de la plaidoirie finale, cet intervenant a demandé à l'Office d'exiger qu'une partie de la puissance destinée à l'exportation, à savoir 50 MW, soit offerte à l'Îledu-Prince-Édouard à des conditions aussi avanta-

I La modalité 6(a) prévoit qu'Hydro-Québec doit interrompre ou réduire la livraison d'énergie sous la licence EL-II3 au moment où cette énergie est nécessaire pour alimenter toute charge garantie au Canada; la modalité 6(b) prévoit que la livraison doit être interrompue ou réduite pour approvisionner tout service canadien d'électricité qui désire acheter l'énergie aux mêmes prix et conditions

this contract could only be interrupted to meet firm demand in Canada. This meant that a condition similar to condition 6(a) of Licence EL-II3 could be included in any licence issued to authorize exports under this contract, but part (b) of the same condition 6 would be unacceptable. In justification of this response, the witness explained that the quantities offered to PASNY would be determined one year in advance, and once PASNY had accepted the energy, deliveries could not be interrupted to meet interruptible needs in Canada.

A letter from Ontario Hydro dated 29 August 1983, in reply to the offer by Hydro-Québec made on 17 February 1983, and filed by the Applicant as Exhibit B-16, proposed a procedure for Hydro-Québec to follow in determining the needs of Canadian utilities and the amount of surplus energy available for export to PASNY. The Applicant's witness stated that this procedure was completely acceptable to Hydro-Québec and added that Hydro-Québec would be prepared to follow the same procedure with all interconnected Canadian companies. Ontario Hydro repeated its position during final argument.

## **Attorney General of Newfoundland**

The Attorney General of Newfoundland stated that the purpose of his intervention was to protect the interests of the province of Newfoundland and its citizens as much as possible. This intervenor was represented at the hearing and consistently supported the intervention by NLH.

### **Ontario Ministry of Energy**

In its intervention the Ontario Ministry of Energy reserved its right to cross-examine the Applicant and intervenors and to submit a brief if it felt it to be appropriate. The Ontario Ministry of Energy was represented at the hearing of the preliminary motions but did not participate at the application hearing.

#### Province of Prince Edward Island

In final argument, this intervenor asked the Board to order that 50 MW of the power proposed for export be offered to Prince Edward Island on terms not less favourable than those offered to export customers,

I Condition 6(a) provides that Hydro-Québec shall curtail delivery of an export under EL-II3 whenever the energy is required to supply any firm load in Canada; condition 6(b) provides that delivery shall be curtailed on request by a Canadian utility willing to purchase the energy under similar terms and conditions to the export

geuses que les conditions faites aux clients d'exportation. Cependant la puissance pourrait redevenir disponible à l'exportation si l'offre n'est pas acceptée par l'Île-du-Prince-Édouard après un certain temps dans le cas où cette province ne pourrait arriver à négocier une entente avec le Nouveau-Brunswick pour en prendre livraison.

provided that, in the event the province could not negotiate a wheeling agreement with New Brunswick within a specified period after the date of this order, the power would be otherwise disposed of.

## Procureur général du Québec

Dans son intervention, le Procureur général du Québec a stipulé que le Québec entend voir à ce que ses intérêts socio-économiques, ou de toute autre nature, soient respectés et à ce qu'on en tienne compte lors de l'audience publique de la demande d'Hydro-Québec. En outre, le Québec se réservait le droit de contre-interroger toutes les parties requérantes ou intervenantes, ou de soumettre toute preuve en chef, s'il le jugeait à propos. Il n'était pas représenté lors de l'audition de la demande. Cependant, lors de l'audition de la plainte et des motions préliminaires, il a indiqué qu'il appuyait la requérante.

## **Attorney General of Quebec**

In his intervention the Attorney General of Quebec stated that Quebec intended to ensure that its socio-economic interests, and any other interests, were respected and considered at the public hearing into Hydro-Québec's application. The Attorney General of Quebec was not represented at the application hearing; however, at the hearing of the preliminary motions this intervenor supported the Applicant.

# Chapitre 7 Décision

L'Office a soigneusement examiné toute la preuve et les dépositions présentées.

## Demande d'exportation

L'article 83 de la Loi stipule que, dans l'examen d'une demande de licence d'exportation, l'Office doit tenir compte de toutes les considérations qui lui semblent pertinentes. Sans limiter le caractère général de ce qui précède, l'Office doit être convaincu que l'énergie à exporter est excédentaire aux besoins d'utilisation raisonnablement prévisibles au Canada et que le prix devant être exigé est juste et raisonnable en fonction de l'intérêt public.

### Excédent

## Énergie excédentaire disponible

L'Office constate que les chiffres présentés par Hydro-Québec à propos de l'énergie excédentaire, qui sont donnés à l'Annexe VIII, résultent du plan de développement de la requérante qui a été préparé en supposant des conditions d'hydraulicité moyenne et d'exploitation normale et tenant compte d'un taux de croissance moyenne de la demande de 2,9 pour cent par année. Selon la preuve, Hydro-Québec disposerait d'une quantité additionnelle d'énergie excédentaire sur son réseau comme l'illustre l'Annexe IX. De plus, Hydro-Québec pourrait normalement compter sur de l'énergie additionnelle en provenance de la centrale de Churchill Falls en sus des quantités contractuelles incluses dans les chiffres d'énergie excédentaire donnés à l'Annexe VIII. L'Office reconnaît que ces quantités additionnelles d'énergie qui ne sont pas indiquées à l'Annexe VIII pourraient être emmagasinées et pourraient aussi servir à satisfaire de nouveaux marchés qui pourraient se développer.

## Newfoundland and Labrador Hydro et l'Île-du-Prince-Édouard

Pour déterminer si les quantités de puissance et d'énergie dont l'exportation a été proposée sont excédentaires aux besoins canadiens raisonnablement prévisibles, l'Office a tenu compte, entre autres, des représentations de NLH et de l'Île-du-Prince-Édouard.

Bien que l'Office reconnaisse que la charge du Labrador pourrait être alimentée par Hydro-Québec via les interconnexions entre la centrale de Churchill

# Chapter 7 Disposition

The Board has given careful consideration to all the evidence and submissions presented.

## **Application for Export**

Section 83 of the Act requires the Board, in examining an application for an export licence, to have regard to all considerations that appear to it to be relevant. Without limiting the generality of the foregoing, the Board is required to satisfy itself that the power to be exported is surplus to reasonably foreseeable Canadian requirements and that the price to be charged is just and reasonable in relation to the public interest.

### Surplus

## **Available Excess Energy**

The Board notes that the excess energy figures submitted by Hydro-Québec, which are shown in Appendix VIII, are those levels resulting from its generation expansion plan under average hydraulic conditions, normal system operations and a 2.9 percent average annual rate of load growth. According to the evidence, there would be additional amounts of excess energy available from its system as shown in Appendix IX. Also, additional energy from the Churchill Falls station would normally be available to Hydro-Québec over and above the contractual amounts included in the excess figures shown in Appendix VIII. The Board accepts that these additional amounts of energy not shown in Appendix VIII would be available for storage and could also be used to satisfy additional markets if they were to develop.

## Newfoundland and Labrador Hydro and Prince Edward Island

In determining whether the power and energy proposed for export is surplus to reasonably foreseeable Canadian requirements the Board took into consideration the representations of NLH and Prince Edward Island among others.

While the Board accepts that load in Labrador could be supplied by Hydro-Québec via the interconnections at the Churchill Falls plant and at the

Falls et les frontières du Québec et de Terre-Neuve, il remarque que la charge prévue pour le Labrador est fondée en partie sur la création de nouveaux besoins industriels importants pour lesquels il n'existe encore aucun engagement ferme. Sans cette nouvelle charge industrielle incertaine, NLH pourrait "rappeler" suffisamment de puissance et d'énergie de la centrale de Churchill Falls pour combler les besoins du Labrador durant toute la période proposée dans la demande.

La charge de l'île de Terre-Neuve ne pourrait être satisfaite que si une importante interconnexion était établie avec le Labrador; NLH a présumé qu'une ligne de transport sera construite de Churchill Falls jusqu'à un point situé près de St John's. Il n'est nullement certain que la charge telle que prévue pour la province de Terre-Neuve soit un besoin canadien raisonnablement prévisible que pourrait combler Hydro-Québec. Cependant, bien que l'Office ait déclaré au cours de l'audience qu'il n'avait pas l'intention de statuer sur la faisabilité technique ou économique d'une interconnexion jusqu'à l'Île, il ne peut écarter la possibilité qu'une telle interconnexion soit un projet réalisable. Par conséquent, la charge prévue pour la province de Terre-Neuve pourrait constituer un besoin canadien raisonnablement prévisible que pourrait combler Hydro-Québec.

L'Île-du-Prince-Édouard ne s'est pas opposée à la demande, mais elle a déclaré qu'Hydro-Québec devrait lui offrir jusqu'à 50 MW de puissance ainsi que l'énergie associée avant la délivrance des licences demandées. Cette province a aussi indiqué qu'elle essayait de négocier une entente de transit de puissance et d'énergie d'Hydro-Québec par le Nouveau-Brunswick. L'Office admet que la charge de cette province pourrait constituer un besoin canadien raisonnablement prévisible que pourrait satisfaire Hydro-Québec si une entente de transit appropriée était négociée.

## Exportations en vertu du Contrat d'énergie ([a] "Contrat d'énergie")

Hydro-Québec a demandé une licence pour exporter III 000 GWh d'énergie excédentaire sur une période de I8 années en vertu d'un Contrat d'énergie passé avec PASNY. Selon l'Annexe VIII, Hydro-Québec disposera d'environ 480 000 GW.h d'énergie excédentaire entre 1984 et 2003. Il est évident que si l'on soutrayait la quantité d'énergie que Terre-Neuve pourrait éventuellement acheter d'Hydro-Québec entre 1989 et 2003, soit 103 359 GW.h, et les 8 322 GW.h<sup>1</sup> que pourrait réclamer l'Île-du-Prince-Édouard

Loads on the Island of Newfoundland could only be served if a major interconnection were established with Labrador; also NLH has assumed that a transmission line will be built from Churchill Falls to a point near St. John's. It is by no means certain that Newfoundland's forecast load is a reasonably foreseeable Canadian requirement which could be supplied by Hydro-Québec. However, while the Board stated during the hearing that it could not, in this proceeding, assess the technical merits of an interconnection to the Island, it cannot rule out the possibility that such an interconnection might be feasible. Accordingly Newfoundland's forecast load might constitute a reasonably foreseeable Canadian requirement which could be supplied by Hydro-Québec.

Prince Edward Island did not oppose any of the requests but stated that Hydro-Québec should offer up to 50 MW of power and associated energy to it before the requested licences were granted. Prince Edward Island also indicated that it was attempting to negotiate arrangements for the wheeling of power and energy from Hydro-Québec by New Brunswick. The Board accepts that Prince Edward Island's load might constitute a reasonably foreseeable Canadian requirement which could be supplied by Hydro-Québec if suitable wheeling arrangements were negotiated.

## Exports Under the Energy Contract ([a] "Energy Contract")

Hydro-Québec has requested a licence to export III 000 GW.h of surplus energy over a period of 18 years under an Energy Contract with PASNY. Appendix VIII indicates that Hydro-Québec will have approximately 480 000 GW.h of excess energy available between 1984 and 2003. It is clear that if Newfoundland's possible energy purchases from Hydro-Québec of 103 359 GW.h between 1989 and 2003 and the possible requirement of Prince Edward Island for an additional amount of 8322 GW.h<sup>1</sup> of energy between

Quebec-Newfoundland border, it notes that Labrador's forecast load is based in part on the creation of a substantial new industrial load for which there are as yet no firm commitments. Without this new and uncertain industrial load, NLH would have sufficient "recall" power and energy from Churchill Falls to supply Labrador's needs throughout the proposed period of the application.

I 50 MW à un facteur de charge de 100 pour cent équivalent à 438 GW.h annuellement ou 8 322 GW.h au cours d'une période de 19 années.

<sup>50</sup> MW at 100 percent load factor is equivalent to 438 GW.h annually or 8322 GW.h over a 19-year period.

entre 1984 et 2003, Hydro-Québec disposerait encore d'environ 370 000 GW.h d'énergie excédentaire. De cette quantité une faible partie serait affectée à un engagement éventuel avec PASNY en vertu de la licence EL-96 et III 000 GW.h seraient disponibles pour satisfaire son engagement en vertu du Contrat d'énergie. Il resterait une quantité importante d'énergie excédentaire. En outre, dans des conditions d'hydraulicité moyennes, Hydro-Québec pourrait disposer d'énergie additionnelle dans son propre réseau comme l'indique l'Annexe IX, et en provenance de la centrale de Churchill Falls. Par conséquent, l'Office est convaincu que les III 000 GW.h proposés pour exportation à PASNY sont excédentaires aux besoins d'utilisation raisonnablement prévisibles au Canada.

## Exportations interruptibles ([b] "interruptible")

Hydro-Québec a aussi demandé une licence d'exportation interruptible de puissance et d'énergie en vertu de Conventions d'interconnexion conclues avec NMPC et PASNY, jusqu'à concurrence des capacités de transfert des deux lignes internationales de transport d'électricité entre la province de Québec et l'État de New York. Il est évident que pendant la totalité ou une partie de l'année, d'importantes quantités d'énergie et aussi de puissance seront excédentaires aux besoins d'Hydro-Québec au cours de la durée de la licence demandée, comme l'illustrent les Annexes V à IX et comme l'indiquent les témoignages. En considérant la durée de 19 années pour la licence demandée, l'Office a constaté que les Conventions d'interconnexion ne prévoient aucune vente à long terme qui nécessiterait des licences de longue durée. Une période plus courte que les 19 années demandées permettrait à l'Office de mieux contrôler les types de transactions futures qui pourraient avoir lieu, tout en évitant d'intervenir dans les transactions à court terme semblables à celles qui ont été conclues jusqu'à présent.

En plus des exportations interruptibles d'énergie, les Conventions d'interconnexion passées avec PASNY et NMPC prévoient des exportations de puissance à court terme et de puissance de capacité. Un témoin a indiqué que la puissance à court terme et la puissance de capacité sont normalement exportées en cas d'urgence ou lorsque d'autres difficultés surgissent dans le réseau de l'acheteur. Bien que les Conventions d'interconnexion ne prévoient pas l'interruption de ces exportations sur la demande d'autres services d'électricité canadiens, toutes les licences qui seraient délivrées seraient assorties de la modalité contenue dans les licences d'exportation interruptible qui stipulent que les exportations doivent être interrompues à tout moment lorsque les charges canadiennes l'exigent. Les besoins canadiens seraient ainsi protégés.

1984 and 2003 were subtracted from this amount, ap proximately 370 000 GW.h of excess energy would still remain. Of this amount a small portion would be available to supply a possible commitment to PASNY under Licence EL-96 and III 000 GW.h would be available to satisfy its commitment under the Energy Contract with PASNY. A substantial amount of excess energy would remain. Futhermore, under average hydraulic conditions Hydro-Québec could have additional energy available from its own system as shown in Appendix IX, and from the Churchill Falls station. Accordingly, the Board is satisfied that the proposed export of III 000 GW.h to PASNY is surplus to reasonably foreseeable Canadian requirements.

## Interruptible Exports ([b] "Interruptible")

Hydro-Québec has also requested a licence for interruptible exports of power and energy under Interconnection Agreements with NMPC and PASNY, up to the transfer capability of the two international power lines between Quebec and New York. It is clear that during all or a part of the year substantial quantities of energy and also power will be in excess of Hydro-Québec's needs during the requested licence term, as shown in Appendices V to IX and as indicated in testimony. In considering the requested licence term of 19 years. the Board notes that there are no long-term sales under the Interconnection Agreements that would necessitate long licence terms. A shorter term than the requested 19 years would give the Board greater control over the types of future transactions which might occur and at the same time would not interfere with short-term transactions typical of those entered into at present.

In addition to interruptible energy exports, the interconnection agreements with PASNY and NMPC provide for exports of Short-term Power and Capacity Power. The evidence showed that Short-term Power and Capacity Power are normally exported in the case of emergencies or other difficulties encountered on the purchaser's system. Although the Interconnection Agreements do not provide for interruption of these exports upon demand by other Canadian utilities, any licence which would be issued would incorporate the normal condition contained in interruptible licences which provide that such exports must be interrupted at any time that Canadian loads so require. In this way Canadian requirements would be protected.

L'Office est convaincu que l'énergie dont l'exportation est proposée en vertu de licences interruptibles qui expirent à la fin de 1995 sera excédentaire aux besoins canadiens.

Bien qu'Hydro-Québec ait demandé une seule licence interruptible, l'Office délivrerait, pour faciliter la déclaration des exportations, des licences distinctes pour les exportations à NMPC et PASNY. Les licences seraient délivrées à condition que l'exportation admissible totale de puissance et d'énergie soit limitée à la capacité de transfert des deux lignes internationales de transport d'électricité.

## Exportations garanties à court terme ([c] "court terme garantie")

Pour ce qui est des autorisations demandées à l'égard des exportations de puissance garantie à court terme, les quantités et périodes demandées sont aussi basées sur la toute dernière prévision à long terme de l'offre et de la demande. Hydro-Québec a estimé que pendant toute la période visée par sa demande elle disposera abondamment d'énergie excédentaire, cependant après 1989, elle ne disposera pas suffisamment de puissance pour satisfaire à la fois et aux réserves nécessaires et à la période de pointe de janvier. De même, l'Office ne voudrait pas autoriser des exportations qui pourraient empêcher Hydro-Québec de combler les besoins potentiels de Terre-Neuve en puissance et en énergie garanties. Par conséquent, l'Office n'est pas prêt à délivrer une licence pour les exportations de puissance et d'énergie garanties à court terme jusqu'en 2002.

Hydro-Québec a demandé l'autorisation, sous forme d'une seule licence, d'exporter différentes quantités maximales de puissance et d'énergie garanties à court terme pour des périodes variables. L'Office considère que les deux composantes principales de cette requête, soit l'autorisation d'exporter jusqu'à 1700 MW de puissance et Il 220 GW.h d'énergie pour la période de neuf mois, de mars à novembre de n'importe quelle année, et jusqu'à 1500 MW de puissance et I3 140 GW.h d'énergie pour les 12 mois complets de n'importe quelle année, représenteraient à peu près toutes les autorisations d'exportation garantie à court terme demandées par Hydro-Québec.

L'Annexe V indique que pour la période 1984 à 1988, c'est en janvier 1984 qu'il y aurait le moins de puissance excédentaire disponible, 1461 MW. Normalement, Hydro-Québec reçoit davantage de puissance de la centrale de Churchill Falls que la quantité contractuelle minimale comprise dans ses prévisions de productibilité. La requérante a l'option d'acheter de l'électricité à des services interconnectés et au besoin de délester certaines charges interruptibles. Selon la preuve présentée, NLH ne serait pas en mesure d'acheter d'importantes quantités de puis-

The Board is satisfied that the energy proposed for export under interruptible licences expiring at the end of 1995 will be surplus to Canadian requirements.

Although Hydro-Québec has requested a single interruptible licence, the Board, for the convenience of reporting exports, would issue separate licences for exports to each of NMPC and PASNY. The licences would be conditioned to limit the total allowable export of power and energy to the transfer capability of the two international power lines.

## Short-Term Firm Exports ([c] "short-term firm")

Turning to the authorizations sought for short-term firm power exports, the quantities and periods requested by Hydro-Québec are also based on its latest long-term forecast of supply and demand. While Hydro-Québec has estimated it will have an abundance of excess energy throughout the period of its application, the power available after 1989 will not be sufficient to meet the January peak plus reserve requirement. Also, the Board would not wish to authorize any export which might preclude Hydro-Québec from supplying Newfoundland's potential firm power and energy requirements. Accordingly, the Board is not prepared to grant a licence for short-term firm exports running to the year 2002.

Hydro-Québec has requested authorization in the form of a single licence to export various maximum levels of short-term firm power and energy for varying periods. The Board considers that the two major components of this request, namely authorization for the export of up to 1700 MW of power and II 220 GW.h of energy for the nine-month period, March to November in any year, and of up to 1500 MW of power and I3 I40 GW.h of energy for the full I2 months of any year, would together reasonably approximate all the short-term firm authorizations requested by Hydro-Québec.

For the period from 1984 to 1988, Appendix V shows a minimum available excess power of 1464 MW occurring in 1984. Normally Hydro-Québec receives more power from the Churchill Falls station than the minimum contractual amount included in its forecast. It also has the options of purchasing electricity from interconnected utilities and shedding certain interruptible loads, if required. The evidence indicates NLH could not be in a position to purchase substantial quantities of firm power and energy from Hydro-Québec until 1989. NLH and Prince Edward

sance et d'énergie garanties à Hydro-Québec avant 1989. NLH et l'Île-du-Prince-Édouard sont les seules parties à avoir indiqué qu'elles pourraient être intéressées à acheter de la puissance et de l'énergie garanties à Hydro-Québec. L'Office est convaincu qu'Hydro-Québec disposera de puissance excédentaire suffisante pour exporter de la puissance garantie à court terme jusqu'à concurrence de la limite annuelle demandée de 1500 MW, pour 12 mois, tout au cours de la période de 1984 à 1988.

Il est évident, d'après l'examen de l'annexe VII, qu'Hydro-Québec aura suffisamment de puissance excédentaire au cours de la période de 1984 à 1998 pour exporter 1700 MW de puissance au cours des neuf mois, de mars à novembre, même après déduction d'une quantité appropriée pour l'entretien.

Une licence d'exportation de puissance et d'énergie garanties à court terme autoriserait l'exportation de blocs distincts de puissance et d'énergie pour des périodes ne dépassant pas cinq ans. Avant de pouvoir être affectées aux exportations, les quantités faisant l'objet de contrats d'exportation seraient assujetties à l'approbation finale de l'Office. L'Office est convaincu qu'une licence qui expirerait à la fin de 1992, et qui porterait sur des exportations garanties à court terme au cours des neuf mois compris entre mars et novembre de n'importe quelle année, ne compromettrait pas la position de Terre-Neuve vis-à-vis d'éventuelles négociations en vue de la conclusion d'une entente d'approvisionnement avec Hydro-Québec. La date d'expiration de 1992 conviendrait aussi à l'Office qui préfère délivrer une licence de durée plus courte que celle qu'a demandée Hydro-Québec.

L'Annexe VIII illustre la quantité d'énergie excédentaire annuelle projetée par Hydro-Québec pour chaque année de 1984 à 2002. Entre 1984 et 1992, la quantité excédentaire minimale projetée surviendrait en 1984 et s'éleverait à 24 252 GWh. Cette quantité est sensiblement supérieure aux quantités maximales demandées en ce qui concerne les exportations d'énergie garanties.

Comme nous l'avons déjà signalé dans la présente section, chaque contrat signé en vertu d'une licence de puissance et d'énergie garanties à court terme qui pourrait être délivrée, devrait être examiné et approuvé par l'Office. Des blocs distincts de puissance et d'énergie dont l'exportation serait proposée devraient être offerts aux services d'électricité canadiens directement interconnectés avec le réseau d'Hydro-Québec avant de pouvoir être affectés aux exportations. Ce n'est qu'après cela que l'Office serait prêt à approuver les exportations particulières. En outre, il faut signaler que toute licence qui pourrait être délivrée comporterait une modalité selon laquelle les exportations seraient réduites si la puissance et l'énergie exportées étaient nécessaires pour l'approvisionnement de charges garanties au Québec.

Island were the only parties that indicated they might be interested in firm purchases from Hydro-Québec. The Board is satisfied that Hydro-Québec will have sufficient surplus power available to authorize exports of short-term firm power up to the requested I2-month annual limit of I500 MW between I984 and I988

It is clear from an examination of Appendix VII that Hydro-Québec will have sufficient surplus power throughout the period from 1984 to 1998 to permit the export of 1700 MW of power during the nine months, March to November, even after an appropriate amount is deducted for maintenance.

Any short-term firm export licence would authorize the export of individual blocks of power and energy for periods not exceeding five years. Before being committed to the export market, quantities contracted for export would be subject to final approval by the Board. The Board is satisfied that a licence expiring at the end of 1992 for short-term firm exports during the nine months, March to November, in any year, would not compromise Newfoundland's position with respect to possible negotiations for a supply arrangement with Hydro-Québec. An expiry date of 1992 would also be consistent with the Board's preference for a shorter term than that requested by Hydro-Québec.

Appendix VIII shows Hydro-Québec's projected annual energy excess during each year throughout the period 1984 to 2002. Between 1984 and 1992 the minimum projected excess would occur in 1984 and is 24 252 GW.h. This amount is substantially greater than the requested maximum levels of firm energy exports.

As noted earlier in this Section, each signed contract under any short-term firm licence which might be issued would have to be examined and approved by the Board. Individual blocks of power and energy proposed for export would have to be offered to Canadian utilities directly interconnected with the Hydro-Québec system prior to being committed to the export market. Only after this had been done would the Board be prepared to approve the specific exports. In addition, any licence which might be granted would contain a condition requiring that exports be curtailed if the power and energy being exported were needed to supply firm loads in Quebec.

À condition que les procédures décrites ci-haut soient mises en oeuvre, l'Office est convaincu qu'en vertu de deux licences de puissance et d'énergie garanties à court terme, l'une pour les 12 mois de n'importe quelle année jusqu'à la fin de 1988, et l'autre pour la période de neuf mois comprise entre mars et novembre de n'importe quelle année jusqu'à la fin de 1992, la puissance et l'énergie dont l'exportation est proposée seront excédentaires aux besoins d'utilisation raisonnablement prévisibles au Canada.

# Transfert relatif au transport de puissance et d'énergie pour la Réserve indienne de St-Régis ([d] "transit")

Hydro-Québec a demandé une licence distincte pour l'exportation à titre de transfert relatif au transport de puissance et d'énergie pour l'approvisionnement de la Réserve indienne de St-Régis. Étant donné que cette quantité d'électricité serait exportée et simultanément importée ailleurs, aucune question ne se pose quant au caractère excédentaire de cette quantité, et elle n'est assujettie à aucun prix d'exportation. La NMPC imposerait des frais de transit. Cet arrangement convient tout à fait à Hydro-Québec, car il remplace un précédent arrangement en vertu duquel Hydro-Québec achetait de l'électricité à NMPC pour approvisionner la Réserve indienne de St-Régis.

## Offres aux services d'électricité canadiens

St. Lawrence Power Company a demandé qu'avant l'engagement de toute exportation de puissance à court terme conformément aux Conventions d'interconnexion avec NMPC et PASNY, partie (b) "interruptible", ou de puissance et d'énergie garanties en vertu de contrats futurs de puissance et d'énergie garanties, partie (c) "court terme garantie", cette puissance et cette énergie lui soient offertes aux mêmes conditions que les exportations proposées. Dans le cas des exportations de puissance à court terme selon la Convention d'interconnexion avec NMPC, elle a aussi demandé que lui soit d'abord offerte une portion de tout bloc de puissance et d'énergie réservé à l'exportation dans le cas où une telle transaction substituerait une exportation d'énergie interruptible qui est déjà à sa disposition.

L'Office est d'avis que si un service d'électricité canadien désire avoir un droit de préemption sur une exportation d'énergie interruptible, c'est à lui qu'il incombe de procéder à l'interruption. St. Lawrence aurait l'occasion, à tout moment, de faire valoir son droit de préemption sur des exportations interruptibles en vertu de n'importe quelle licence délivrée conformément à la partie (b), pour satisfaire la totalité ou une partie de ses besoins. Tout bloc de puissance et d'énergie garanties dont l'exportation est proposée en

Provided that the procedures just described are put in place, the Board is satisfied that under two short-term firm licences, one for I2 months of any year expiring at the end of I988 and one for the nine-month period, March to November, in any year, expiring at the end of I992, the power and energy proposed for export will be surplus to reasonably foreseeable Canadian requirements.

## Carrier Transfer for St-Régis Indian Reserve ([d] "carrier transfer")

Hydro-Québec has requested a separate licence for the export of power and energy as a carrier transfer for the supply of the St-Régis Indian Reserve. As this electricity would be exported and simultaneously imported elsewhere, no question arises as to its surplus nature and it bears no export price. A charge for wheeling would be made by NMPC. This arrangement is a convenience for Hydro-Québec which replaces a previous arrangement whereby Hydro-Québec purchased electricity from NMPC for the supply of the St-Régis Indian Reserve.

### Offers to Canadian Utilities

St. Lawrence Power Company has requested that prior to commitment of any export of Short-term Power under the Interconnection Agreements with NMPC and PASNY, (b) "interruptible", or firm power and energy under future firm contracts (c) "short-term firm", it be offered the power and energy under the same terms and conditions as the proposed exports. In the case of exports of Short-term Power under the Interconnection Agreement with NMPC, St. Lawrence Power has further requested that it be offered a portion of any block of power and energy to be committed for export, to replace interruptible energy which might otherwise have been available to it.

The Board is of the view that if any Canadian utility desires to pre-empt an interruptible export, the onus to initiate interruption is on that utility. St. Lawrence Power would have the opportunity at any time to pre-empt interruptible exports under any licences issued pursuant to part (b), to satisfy all or a portion of its requirements. Any firm blocks of power and energy proposed to be exported under any licences issued pursuant to part (c), would be offered to St. Lawrence Power prior to being committed for export.

vertu de n'importe quelle licence délivrée conformément à la partie (c) lui serait offert avant d'être affecté à l'exportation.

Comme cela était signalé au Chapitre 6 (Ontario-Hydro), Hydro-Québec a accepté le protocole proposé par Ontario Hydro dans sa lettre du 29 août 1983, qui est reproduite à l'Annexe X, pour déterminer la quantité d'énergie à fournir aux utilisateurs canadiens. L'Office est convaincu que le protocole proposé satisferait adéquatement les besoins d'utilisation raisonnablement prévisibles au Canada.

## Prix d'exportation

Pour évaluer si un prix d'exportation est approprié, l'Office a élaboré trois lignes directrices: le prix d'exportation devrait permettre de recouvrer les coûts applicables engagés au Canada, ne devrait pas être inférieur au prix d'un service équivalent fourni aux clients canadiens, et ne devrait pas non plus être inférieur au coût d'opportunité sur le marché d'exportation.

### Coûts applicables au Canada

L'Office n'a envisagé que les incréments du coût associés aux exportations proposées étant donné que, d'après la preuve, toutes les installations de production de puissance requises pour réaliser les exportations proposées ont été, ou seront construites pour alimenter la charge du Québec et non pas pour produire de la puissance destinée à l'exportation.

Il est clair, d'après la preuve, que les recettes tirées des exportations seraient bien supérieures aux coûts marginaux qui seraient engagés au Canada. Les prix de l'énergie interruptible aux termes du Contrat d'énergie passé avec PASNY (a) "Contrat d'énergie" et en vertu des Conventions d'interconnexion avec PASNY et NMPC (b) "interruptible" dans les premières années des périodes demandées pour les licences seraient de l'ordre de 30 à 35 \$ US par mégawatt-heure. Les prix combinés de la puissance et de l'énergie garanties à court terme (c) "court terme garantie" ne seraient pas inférieurs au prix de l'énergie vendue en vertu du Contrat d'énergie. Bien que le redresseur-onduleur de Châteauguay soit construit pour accroître les ventes à Ontario Hydro, il facilitera aussi l'accroissement des exportations aux Etats-Unis. Si une partie des coûts 1 de ce redresseuronduleur devait être imputée aux exportations proposées, il est évident que les frais en capital pourraient être recouvrés avant la fin de la première ou la deuxième année de la période d'exportation et les

As noted in Chapter 6, under Ontario Hydro. Hydro-Québec accepted the procedure proposed by Ontario Hydro in its letter of 29 August 1983, which is reproduced in Appendix X, for determining the amount of energy to be supplied to Canadian users. In respect of exports under the Energy Contract, the Board is satisfied that the proposed procedure would adequately provide for reasonably foreseeable requirements for use in Canada.

## **Export Price**

In assessing the suitability of an export price, the Board has developed three guidelines: the export price should recover the applicable costs incurred in Canada, it should not be less than the price for equivalent service to Canadian customers, and it should not be materially less than the least cost alternative in the proposed market area.

## **Applicable Costs in Canada**

The Board has considered only the incremental costs associated with the proposed exports since the evidence shows that all the generating facilities required to make the proposed export have been or are being built to supply the load in Quebec and not to generate power for export.

It is clear from the evidence that the export revenues would be well in excess of the incremental costs that would be incurred in Canada. Prices for interruptible energy under the Energy Contract with PASNY, (a) "Energy Contract", and under the interconnection agreements with PASNY and NMPC, (b) "interruptible", in the early years of the requested licence periods are estimated to be in the range of 30 to 35 \$ US per megawatt hour. The combined prices for short-term firm power and energy,(c) "shortterm firm", would not be less than the price of energy sold under the Energy Contract. Although the Chateauguay converter station is being built to increase sales to Ontario Hydro, it will also facilitate increased exports to the United States. If part of the costs1 of this converter station were to be charged to the proposed exports, it is clear that the capital charges could be recovered by the end of the first or second year of the export period and the annual maintenance charges would have a negligible effect on the economics. As all other facilities have been or are being

Les coûts comprennent des frais totaux de premier établissement de 180 millions de dollars et des frais d'entretien annuels d'un million de dollars.

Costs include a total capital charge of I80 million \$ and annual maintenance charges of I million \$.

frais annuels d'entretien auraient un effet négligeable sur la valeur économique du projet. Étant donné que toutes les autres installations requises pour réaliser les exportations proposées ont été ou seront construites pour alimenter la charge du Québec, les seules dépenses additionnelles sont des coûts marginaux de production d'énergie. En ce qui concerne les sources hydro-électriques, ces coûts sont de 0,20 \$ par MW.h en 1984 et on estime qu'ils passeront à 2 \$ MW.h d'ici 1997. Toute l'énergie exportée en vertu des Conventions d'interconnexion et produite dans des centrales thermiques ne serait pas vendue à moins de IIO pour cent du coût marginal de production. Les seuls autres coûts que devrait engager Hydro-Québec, en raison des exportations proposées, sont les frais de transit de 0,50 \$ par mégawatt-heure payables à Cedars lorsque sa ligne biterne à 120 kV est utilisée pour les exportations.

L'Office est convaincu que les prix d'exportation permettront de recouvrer les coûts applicables engagés au Canada.

## Prix du service équivalent fourni aux canadiens

L'Office remarque que l'énergie destinée à l'exportation aux termes du Contrat d'énergie (a) "Contrat d'énergie" serait offerte aux services d'électricité canadiens aux mêmes prix et selon le protocole suggéré par Ontario Hydro dans sa lettre du 29 août 1983 reproduit à l'Annexe X. Les exportations en vertu des licences interruptibles (b) "interruptible" pourraient être interrompues à tout moment par tous les services d'électricité canadiens interconnectés qui sont prêts à accepter des conditions semblables de tarification. Les différences possibles dans le coût de livraison à partir du réseau de la requérante entreraient en ligne de compte.

Selon ses pratiques commerciales normales, Hydro-Québec offre de l'énergie interruptible aux services d'électricité avec lesquels elle a négocié des Conventions d'interconnexion à des prix reliés au décrément de coût de la production qui doit être remplacée. Cette énergie est offerte aux marchés disponibles les plus rentables d'abord, ceci dans le but de maximiser les revenus.

Selon ces pratiques commerciales, Hydro-Québec remplacerait l'énergie de coût de production élevé au Canada avant de la substituer à la production d'énergie de coût inférieur aux États-Unis. L'Office reconnaît que ces pratiques commerciales peuvent aboutir à des prix d'exportation inférieurs aux prix que payent certains services d'électricité canadiens pour l'énergie interruptible. Cependant, ces écarts de prix représentent des différences dans la valeur économique du service fourni et dans tous les cas l'acheteur canadien bénéficierait de ses achats à Hydro-Québec. Dans ces circonstances, l'Office ne considère pas que ces différences de prix entreraient en conflit avec la deuxième ligne directrice relative aux prix.

built to supply the load in Quebec, the only additional expense is the incremental cost of producing the energy. For hydro-electric sources this is 0.20 \$ per megawatt hour in 1984 and is estimated to increase to 2 \$ per megawatt hour by 1997. Any exports under the interconnection agreements from thermal generation would not be sold for less than 110 percent of the incremental cost. The only other cost which would be incurred by Hydro-Québec, due to the proposed exports, is the wheeling charge of 0.50 \$ per megawatt hour payable to Cedars when its two 120 kV lines are used for export.

The Board is satisfied that the export prices will recover the applicable costs incurred in Canada.

## **Price for Equivalent Service to Canadians**

The Board notes that energy destined for export under the Energy Contract (a) "Energy Contract" would be offered to Canadian utilities under similiar pricing conditions and according to the procedure suggested by Ontario Hydro in its letter of 29 August 1983 shown in Appendix X. Exports under the interruptible licences (b) "interruptible" could be pre-empted at any time by any interconnected Canadian utility willing to accept similar pricing conditions. Possible differences in the cost of delivery on the Applicant's system would be taken into account.

Under its normal commercial practices, Hydro-Québec offers interruptible energy to utilities with which it has negotiated interconnection agreements, at prices related to the decremental cost of the generating facilities to be displaced. Such energy is offered to the available markets based on a decreasing price priority system which ensures the maximum overall economic gain to Hydro-Québec.

Under these commercial practices, Hydro-Québec would displace any higher cost generation in Canada before selling energy at lower prices to displace lower cost generation in the United States. The Board recognizes that these commercial practices can lead to export prices being lower than prices to certain Canadian utilities for interruptible energy. However, these price differences would represent differences in the economic value of the service being provided and in every instance the purchasing Canadian utility would benefit from its purchases from Hydro-Québec. Under these circumstances the Board does not consider that such price differences would conflict with the second price guideline.

La puissance et l'énergie destinées à l'exportation en vertu des licences garanties à court terme (c) "court terme garantie" seraient tout d'abort offertes aux services d'électricité canadiens voisins, aux prix d'exportation rajustés pour tenir compte des différences du coût de livraison à partir du réseau de la requérante.

L'Office est convaincu que les prix d'exportation de toutes les transactions d'exportation proposées ne seront pas inférieurs aux prix d'un service équivalent fourni à des clients canadiens.

## Coût d'opportunité de l'acheteur

## Exportations en vertu du Contrat d'énergie ([a] "Contrat d'énergie")

PASNY possède une capacité installée suffisante pour satisfaire ses charges, mais une grande proportion de cette puissance est produite par combustion pétrolière. Il est clair que PASNY désire acheter de l'énergie à moindre coût uniquement en remplacement du mazout et n'est pas intéressée à acheter de la puissance garantie. L'Office accepte le fait qu'au lieu d'acheter de l'énergie à Hydro-Québec en vertu du Contrat d'énergie la solution de remplacement de PASNY consisterait à utiliser sa production existante de coût élevé ou à acheter de l'énergie à d'autres fournisseurs. Si PASNY achète son énergie à d'autres fournisseurs, ces achats se feraient dans les mêmes conditions que celles qui sont prévues dans la Convention d'interconnexion avec Hydro-Québec.

Étant donné que les formules d'établissement de prix du Contrat d'énergie sont basées sur la production, aux États-Unis, d'énergie à partir de combustibles fossiles, et sur les prix de l'énergie vendue par Hydro-Québec sur les marchés canadiens, le Comité pour une politique énergétique cohérente a fait valoir que les profits pourraient être sérieusement réduits dans le cas d'une chute des prix des combustibles fossiles aux États-Unis ou d'une diminution des tarifs interprovinciaux au Canada. L'Office sait pertinemment que les dispositions de tarification du Contrat d'énergie conclu avec PASNY ne prévoient pas de prix minimal, mais que les prix sont fondés sur les coûts de production à partir de combustibles fossiles dans l'État de New York, qui sont parmi les plus élevés en Amérique du Nord. Dans ces conditions, l'Office est convaincu que le prix le plus bas fondé sur la première et la troisième formules de tarification mentionnées à l'Annexe III (partie B, formules I[a] et II[a] ) ne serait pas inférieur au coût d'opportunité sur le marché de l'acheteur. La deuxième et la quatrième 1 formules de tarification illustrées à l'Annexe III (partie B, formules I[b] et II[b] ) sont constituées de la même Power and energy destined for export under the short-term firm licences (c) "short-term firm" would first be offered to neighbouring Canadian utilities at the export prices adjusted for differences in the cost of delivery on the Applicant's system.

The Board is satisfied that export prices for all proposed export transactions will not be less than the prices for equivalent service to Canadian customers.

### **Purchaser's Least Cost Alternative**

## Exports Under the Energy Contract ([a] "Energy Contract")

PASNY has sufficient installed capacity to meet its own loads but a large proportion of this generation is oil-fired. It is clear that PASNY is interested in purchasing lower cost energy only for fuel displacement purposes and is not interested in purchasing firm power. The Board accepts that PASNY's alternative to purchases of energy under the Energy Contract from Hydro-Québec would be to use its existing higher cost generation or to purchase energy from other suppliers. If PASNY purchases from other suppliers these purchases would take place under terms and conditions similar to those in the Interconnection Agreement with Hydro-Québec.

Since the pricing formulae in the Energy Contract are based on fossil-fired generation in the United States and on charges for energy sold by Hydro-Québec in Canadian markets, the Committee for a Coherent Energy Policy argued that profits could be severely reduced if there was a decrease in fossil fuel prices in the United States or in charges for sales to other Canadian utilities. The Board is aware that the pricing provisions of the Energy Contract with PASNY do not provide for a minimum price but the prices are based on fossil-fired generating costs in New York, which are among the highest in North America. Based on this consideration, the Board is satisfied that the lowest price based on the first and third pricing formulae shown in Appendix III (part B, formulae I[a] and II[a] ) would not be materially less than the least cost alternative in the market area. The second and fourth pricing formulae shown in Appendix III (part B, formulae I[b] and II[b] ) are similar in form to the familiar

Dans ces formules, C (l'incrément du coût dans la formule de l'énergie d'économie) est remplacé par le Coût de base de l'énergie.

In these formulae, C (the seller's incremental cost in the economy energy formula) is substituted by the Basic Energy Cost

façon que la formule traditionnelle d'énergie d'économie que l'Office a déjà acceptée comme étant raisonnable. L'Office est convaincu que les prix fondés sur ces formules ne seraient pas matériellement inférieurs au coût d'opportunité sur le marché d'exportation.

## Exportations interruptibles ([b] "interruptible")

La solution de remplacement de PASNY et de NMPC aux achats de puissance et d'énergie interruptibles à Hydro-Québec serait d'utiliser leur production de coût élevé ou d'acheter de la puissance et de l'énergie en vertu de Conventions d'interconnexion avec d'autres services d'électricité. Aux termes d'autres Conventions d'interconnexion, les parties pourraient acheter de la puissance et de l'énergie à des conditions semblables à celles que prévoient les Conventions d'interconnexion conclues entre Hydro-Québec, PASNY et NMPC. La seule catégorie de transaction d'exportation qui est unique à ces exportations est l'énergie de remplacement de combustible, pour laquelle le prix est fixé à 80 pour cent du combustible déplacé, faisant ainsi bénéficier Hydro-Québec de prix plus élevés qu'il n'en serait autrement, au cas où serait appliquée la formule classique pour l'énergie d'économie. La preuve démontre que le coût de production de PASNY à partir de centrales alimentées au mazout est actuellement 50 \$ US par mégawatt-heure. Ce coût peut se comparer avec les prix prévus, soit de 36 à 43 \$ US par mégawatt-heure y compris les coûts de livraison<sup>2</sup>, pour les achats d'énergie interruptible à Hydro-Québec au cours des premières années de la période de la licence demandée. Ces prix, coût de livraison inclus, se comparent aussi avec les prix payés par PASNY et NMPC pour l'énergie d'économie produite dans des centrales alimentées au charbon appartenant à d'autres services d'électricité américains. En fonction de ces considérations, l'Office est convaincu que les prix de l'énergie interruptible ne seraient pas matériellement inférieurs au coût d'opportunité sur le marché d'exportation.

## Exportations garanties à court terme ([c] "court terme garantie")

Selon la preuve présentée, le prix combiné de la puissance et de l'énergie garanties à court terme ne serait pas inférieur au prix de l'énergie vendue en vertu des dispositions du Contrat d'énergie conclu avec PASNY. Il est vraisemblable que le prix serait plus élevé. Étant donné ces considérations, l'Office est economy energy formula<sup>1</sup> that the Board has previously accepted as reasonable. The Board is satisfied that prices based on these formulae would not be materially less than the least cost alternative in the market area.

## Interruptible Exports ([b] "interruptible")

PASNY and NMPC's alternative to purchases of interruptible power and energy from Hydro-Québec would be the use of their own higher cost generation or purchases under Interconnection Agreements with other United States utilities. Under the terms of other interconnection agreements, the parties could buy power and energy under terms and conditions similar to those in the Interconnection Agreements between Hydro-Québec and PASNY and NMPC. The only classification of transaction that is unique to these exports is Fuel Replacement Energy, for which the price is set at 80 percent of the displaced fuel, giving Hydro-Québec higher prices than would otherwise prevail under a conventional economy energy formula. The evidence shows that PASNY's oil-fired generating cost is currently about 50 \$ US per megawatt hour. This amount can be compared to expected total delivered prices of 36 to 43 \$ US per megawatt hour2 for purchases of interruptible energy from Hydro-Québec during the early years of the requested licence period. These total delivered prices are also comparable to the prices paid by PASNY and NMPC for economy energy from coal-fired generation from other United States utilities. Based on these considerations the Board is satisfied that prices for interruptible energy would not be materially less than the least cost alternative in the market area.

## Short-Term Firm Exports ([c] "short-term firm")

The evidence indicates that the combined price for short-term firm power and energy would not be less than the price of energy sold under the provisions of the Energy Contract with PASNY. The likelihood is that the price would be more. Based on these considerations the Board is satisfied that the export price

<sup>1</sup> C + V, C = incrément du coût du vendeur, 2 V = décrément du coût de l'acheteur

Prix prévus par Hydro-Québec (30 à 35 \$ US par MW.h) plus les frais de transit de 6 à 8 \$ US par MW.h pour usage de la ligne de transport de 345 kV de Marcy-South.

<sup>1</sup>  $\frac{C + V}{2}$ , C = seller's incremental cost, V = buyer's decremental cost

<sup>2</sup> Hydro-Québec's expected prices of 30 to 35 \$ US per megawatt hour plus transit charges of six to eight \$ US per megawati hour for use of the 345 kV Marcy South transmission line.

convaincu que le prix d'exportation ne serait pas matériellement inférieur au coût d'opportunité en vigueur sur le marché. Le prix réel à facturer pour les exportations de puissance et d'énergie garanties à court terme sera négocié séparément avec chaque client. L'Office délivrerait une licence à condition que les contrats de ces exportations lui soient présentés au préalable pour approbation. L'Office serait en mesure, pour chaque transaction, de confirmer qu'il est convaincu que les prix particuliers à exiger ne seraient pas matériellement moindres que le coût d'opportunité en vigueur sur le marché.

## Décisions d'établissement des prix par le Comité d'exploitation et du prix d'exportation minimal

Étant donné que certains des prix d'exportation doivent être déterminés par le Comité d'exploitation, les licences d'exportation comprendraient une modalité exigeant que la requérante dépose auprès de l'Office un rapport pour chaque décision prise relativement au prix de la puissance ou de l'énergie dès leur établissement et toutes les fois qu'ils sont révisés.

Étant donné que les Conventions d'interconnexion ne prévoient pas de prix minimal pour les exportations d'énergie supplémentaire ou d'énergie tertiaire, les licences d'exportation comprendraient aussi une modalité précisant un prix minimal endessous duquel aucune exportation ne pourra être faite; elles comprendraient aussi une modalité obligeant Hydro-Québec à signaler rapidement à l'Office, par télex, chaque fois qu'elle utilise les classifications supplémentaire et tertiaire. En ce qui concerne l'énergie thermique, le prix minimal serait de ll0 pour cent de l'incrément du coût de production, et pour l'énergie d'origine hydraulique, ce serait la valeur donnée par la formule de partage des économies.

### Répercussions environnementales

D'après la preuve présentée, presque toutes les exportations proviendraient des installations hydro-électriques de la requérante qui ont été installées pour répondre aux besoins du Québec. Ce n'est qu'en cas d'urgence que les exportations seraient réalisées à partir des centrales thermiques de la requérante. Pendant la production d'énergie destinée aux exportations, les centrales thermiques continueraient de fonctionner compte tenu des contraintes environnementales existantes approuvées. L'Office est donc convaincu qu'aucune répercussion environnementale matérielle ne résulterait de la production de l'énergie qui fait l'objet de la présente demande.

### Les conclusions de l'Office

À la lumière de ce qui précède, l'Office, étant convaincu que la puissance et l'énergie à exporter sont

will not be materially less than the least cost alternative in the market area. The actual price to be charged for exports of short-term firm power and energy will be negotiated separately with each customer. As a condition of any licence, the Board would require that contracts for such exports be submitted for the Board's approval before any export occurred. Thus the Board would, for each transaction, be able to confirm to its satisfaction that the specific prices to be charged will not be materially less than the least cost alternative in the market area.

## Pricing Decisions by Operating Committee and Minimum Export Price

Because certain of the export prices are to be determined by the Operating Committee, any export licence would include a condition requiring the Applicant to file its proposed price levels with the Board when they are first set and whenever they are revised.

Because the interconnection agreements do not provide for a minimum price for exports of Supplemental Energy or Tertiary Energy, any export licence would also include a condition specifying a minimum price below which exports could not be made; a condition requiring that Hydro-Québec report each use of the Supplemental and Tertiary classifications promptly to the Board by telex would also be included. For thermally generated energy the minimum price would be IIO percent of the incremental production cost and for hydro generated energy it would be the value given by the economy energy formula.

#### **Environmental Impact**

The evidence shows that almost all of the exports would come from the Applicant's hydraulic installations which have been installed to supply the Quebec load. Only in the event of emergency in the United States would exports be made from the Applicant's thermal stations. While generating energy for export the thermal stations would continue to be operated within the existing approved environmental constraints. The Board is therefore satisfied that no material environmental impact would result from the production of the energy involved in this application.

### The Board's Finding

In view of the foregoing, the Board, having satisfied itself that the power and energy to be exported are

excédentaires aux besoins d'utilisation raisonnablement prévisibles au Canada, et que les prix à exiger sont justes et raisonnables par rapport à l'intérêt public, et ayant tenu compte de toutes les autres considérations qui semblent pertinentes, est prêt à délivrer les licences suivantes:

- une licence autorisant des exportations d'énergie interruptible à PASNY jusqu'à concurrence de III 000 GW.h du ler septembre 1984 au 31 août 2002. Les modalités applicables sont exposées à l'Annexe XI.
- 2. une licence autorisant l'exportation de puissance et d'énergie interruptibles à NMPC jusqu'à 23 564 GW.h par période de l2 mois consécutifs, en prenant la plus éloignée des deux dates suivantes, soit le ler juin 1984, soit le jour où la licence est approuvée par le gouverneur en conseil, jusqu'au 31 août 1995 moins toutes les exportations faites en vertu d'autres licences selon lesquelles l'énergie est transmise par les lignes internationales d'électricité dont il est question dans les certificats EC-III-15 et EC-I0. Les modalités applicables sont exposées à l'Annexe XII.
- 3. une licence autorisant l'exportation de puissance et d'énergie interruptibles à PASNY jusqu'à concurrence de 23 564 GW.h par période de l2 mois consécutifs en prenant la plus éloignée des deux dates suivantes, soit le ler juin 1984, soit le jour ou la licence est approuvée par le gouverneur en conseil, jusqu'au 3l août 1995 moins toute exportation faite en vertu d'autres licences autorisant le transport d'énergie par les lignes internationales d'électricité dont il est question dans les certificats EC-III-15 et EC-I0. Les modalités applicables sont exposées à l'Annexe XIII.
- 4. une licence autorisant l'exportation de puissance garantie à court terme jusqu'à concurrence de I700 MW et d'énergie jusqu'à concurrence de II 220 GW.h par période de neuf mois consécutifs commençant le I<sup>er</sup> mars et se terminant le 30 novembre de n'importe quelle année à partir du jour où la licence est approuvée par le gouverneur en conseil, jusqu'au 30 novembre 1992. Les modalités applicables sont exposées à l'Annexe XIV.
- 5. une licence autorisant l'exportation de puissance garantie à court terme jusqu'à concurrence de I 500 MW et d'énergie jusqu'à concurrence de I3 I40 GW.h par période de I2 mois consécutifs, à partir du jour où la licence est approuvée par le gouverneur en conseil jusqu'au 3I décembre I988. Les modalités applicables seront exposées à l'Annxe XV.

surplus to reasonably forseeable Canadian requirements, and that the prices to be charged are just and reasonable in relation to the public interest, and having had regard to all other considerations that appear to be relevant, is prepared to issue the following licences:

- a licence authorizing exports of interruptible energy to PASNY of up to III 000 GW.h from I September 1984 to 3I August 2002. Applicable terms and conditions are set out in Appendix XI.
- 2. a licence authorizing the export of interruptible power and energy to NMPC of up to 23 564 GW.h per consecutive I2-month period from the later of I June I984 or the day on which the licence is approved by the Governor in Council to 3I August I995 less any exports made under other licences whereby the energy is transmitted over the international power lines identified by Certificates EC-III-I5 and EC-I0. Applicable terms and conditions are set out in Appendix XII.
- 3. a licence authorizing the export of interruptible power and energy to PASNY of up to 23 564 GW.h per consecutive I2-month period from the later of I June I984 or the day on which the licence is approved by the Governor in Council to 3I August I995 less any export made under other licences whereby the energy is transmitted over the international power lines identified by Certificates EC-III-I5 and EC-I0. Applicable terms and conditions are set out in Appendix XIII.
- 4. a licence authorizing the export of short-term firm power of up to I700 MW and energy up to II 220 GW.h per consecutive nine-month period commencing I March and ending 30 November in any year from the day on which the licence is approved by the Governor in Council to 30 November 1992. Applicable terms and conditions are set out in Appendix XIV.
- 5. a licence authorizing the export of short-term firm power of up to 1 500 MW and energy up to 13 140 GW.h per consecutive 12-month period from the day on which the licence is approved by the Governor in Council to 31 December 1988. Applicable terms and conditions are set out in Appendix XV.

6. une licence autorisant l'exportation, dans le cadre d'un transfert de transit, de puissance garantie jusqu'à concurrence de 5 MW et d'énergie jusqu'à concurrence de 25 GW.h par période de 12 mois consécutifs du ler juillet 1984 au 31 août 2002. Les modalités applicables sont exposées à l'Annexe XVI.

Les précédents constituent nos motifs de décision et notre décision quant à la demande d'Hydro-Québec conformément à la partie VI de la Loi sur l'Office national de l'énergie. 6. a licence authorizing the export of a carrier transfer of firm power of up to 5 MW and energy up to 25 GW.h per consecutive I2 month period from I July 1984 to 3I August 2002. Applicable terms and conditions are set out in Appendix XVI

The foregoing constitutes our Reasons for Decision and Decision on the application of Hydro-Québec pursuant to Part VI of the National Energy Board Act.

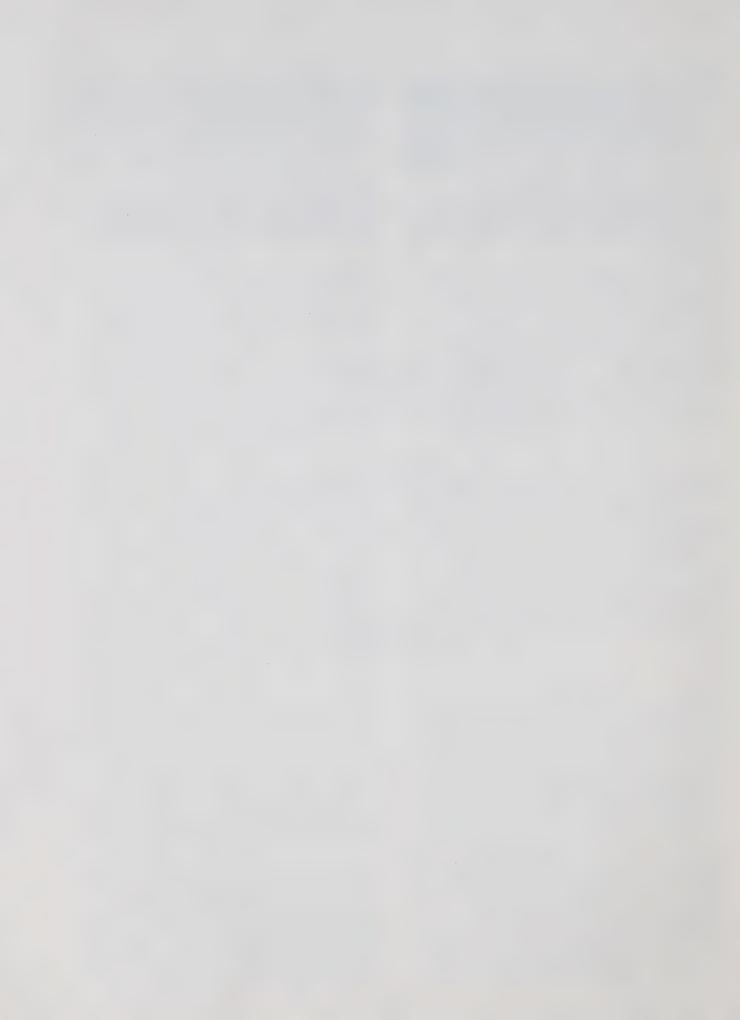
J.L. Trudel

Membre présidant / Presiding Member

R.F. Brooks Membre / Member

J.R. Jenkins Membre / Member

Ottawa, Canada Janvier / January 1984

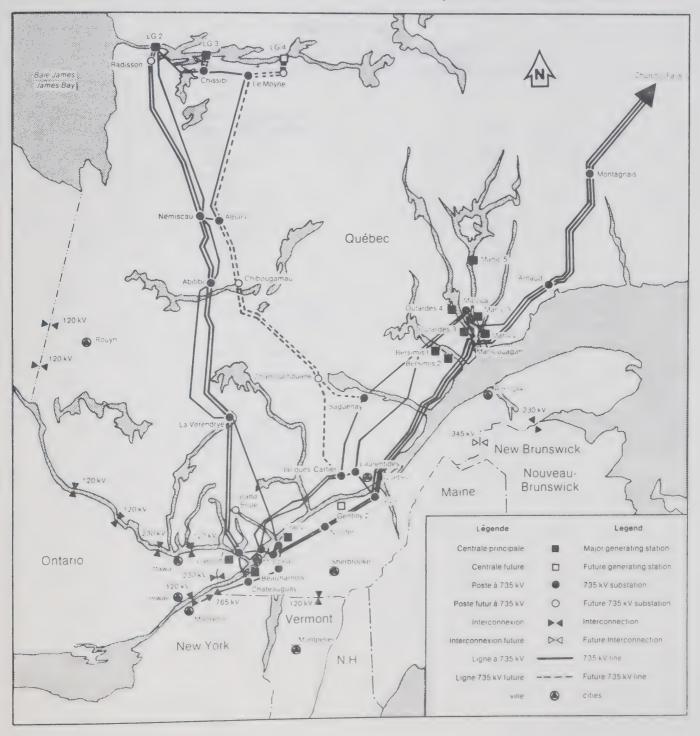


## Annexe I

## Appendix I

Hydro-Québec Les principales installations en 1982

Hydro-Quebec Systems Main Features in 1982





## Hydro-Québec

## Centrales en service au 3I décembre 1982 Generating Stations in Service as of 3I December 1982

Centrales hydrauliques Hydro-electric Stations	MW
I. LG-2 2. Beauharnois 3. Manic 5 4. Manic 3 5. Manic 2 6. Bersimis I 7. Outardes 3 8. Bersimis 2 9. Carillon 10. Outardes 4 II. LG-3	5328 1593 1292 1183 1015 912 756 655 654 632 576
Autres ( moins de 500 MW ) Others (less than 500 MW)	3489
Total hydraulique Total Hydro-electric	18085
Centrales thermiques Thermal Stations	
<ol> <li>Tracy</li> <li>La Citière (gaz)(gas)</li> <li>Cadillac (gaz)(gas)</li> <li>Combustion interne Internal Combustion</li> </ol>	600 201 162 95
Total thermique Total Thermal	1058
Total des centrales en service au 31 décembre 1982 Total of Generating Stations in service as of 31 December 1982	19143



## Annexe III

## Résumé du contrat d'énergie

## A) Renseignements

L'Énergie contractuelle comprend a) l'Énergie préprogrammée qui est définie comme l'énergie excédentaire programmée à l'avance, et b) l'Autre énergie qui est définie comme l'énergie excédentaire qui n'a pas été préprogrammée mais qui est disponible d'heure en heure.

La fourniture de l'Énergie préprogrammée a priorité sur la fourniture d'énergie d'économie, d'énergie de remplacement de combustible ou de toute autre énergie de même nature aux réseaux interconnectés.

Le contrat stipule qu'Hydro-Québec offrira annuellement son surplus d'énergie à PASNY moins toute quantité d'énergie qu'elle doit fournir aux utilisateurs canadiens.

Les programmes de livraison hebdomadaire de l'Énergie préprogrammée sont établis au moins deux jours à l'avance. Une fois les programmes établis, cette énergie est considérée comme garantie. Les programmes de livraison de l'Autre énergie sont établis d'heure en heure. Hydro-Québec a le droit d'interrompre toute livraison pour répondre aux besoins de son réseau. Au moins 2/3 de l'Énergie contractuelle sera de l'Énergie préprogrammée.

Même si les livraisons d'énergie sont considérées comme interruptibles, l'objectif total de III TW.h ne pourra être réduit que dans le cas de délais dans la construction des nouvelles installations au Québec et aux États-Unis.

Toute l'énergie reçue par PASNY selon ce contrat est considérée comme étant de l'énergie de remplacement de combustible et Hydro-Québec n'est pas tenu d'utiliser de la production thermique pour assurer les exportations.

## B) Méthode utilisée pour établir le prix des deux types d'énergie contractuelle

Les articles 8.1 à 8.5 et l'Annexe A du Contrat d'énergie entre Hydro-Québec et PASNY définissent la méthode utilisée pour calculer le prix de l'Énergie préprogrammée et celui de l'Autre énergie.

- I Le prix de l'Énergie préprogrammée est défini comme étant le moindre de:
  - a) 80 pour cent du Coût pondéré de l'énergie fossile du New York Power Pool, ou

## Appendix III

## **Summary of the Energy Contract**

### A) Information

The Contract Energy includes a) Pre-Scheduled Energy defined as surplus energy scheduled in advance and b) Other Energy defined as surplus energy that has not been pre-scheduled but is available on an hour-to-hour basis.

The supply of Pre-Scheduled Energy has priority over the supply of Economy Energy, Fuel Replacement Energy or any other such like energy to other interconnected systems.

The contract provides that Hydro-Québec offer to PASNY every year, its surplus energy less any quantity of energy to be supplied to Canadian users.

The weekly delivery schedules for Pre-Scheduled Energy would be established at least two days in advance. Once the schedules are established this energy will be considered as firm. The delivery schedules for Other Energy are established on an hourly basis. Hydro-Québec could curtail any delivery to meet its own requirements. At least 2/3 of the Contract Energy will be Pre-Scheduled Energy.

Even though the energy deliveries are interruptible the target amount of III TW.h will not be reduced unless there is a delay in the construction of new facilities in Quebec and in the United States.

The receipt of all Contract Energy by PASNY shall be for the purpose of displacing fossil-fired generation and Hydro-Québec shall not be obligated to run thermal generation for exports.

## B) Price Setting Methodology for the two types of Contract Energy

The methodology used to calculate the price of Pre-Scheduled Energy as well as Other Energy is defined in Sections 8.1 to 8.5 of the Energy Contract.

- The price for Pre-Scheduled Energy shall be the lesser of:
  - a) 80 per cent of the Weighted New York Power Pool Fossil Energy Cost, or

- b) un prix constitué du Coût de base de l'énergie plus un certain pourcentage de l'économie, quant au coût de production, à laquelle donnent lieu les transactions. Cette économie est définie comme la différence entre la valeur du Coût pondéré de l'énergie fossile du NYPP et le Coût de base de l'énergie.
- Il Le prix de l'Autre énergie est défini comme étant le moindre de:
  - a) 80 pour cent du décrément du coût de l'énergie substituée, moins tout coût applicable additionnel résultant de la livraison, ou
  - b) un prix constitué du Coût de base de l'énergie plus un pourcentage de l'économie, quant au coût de production, à laquelle donnent lieu les transactions. Cette économie est définie comme la différence entre la valeur du décrément du coût de l'énergie substituée et le Coût de base de l'énergie.

## C) Définitions

## Coût pondéré de l'énergie fossile du New York Power Pool

Chaque année, le Coût pondéré de l'énergie fossile du NYPP sera, sauf stipulation différente dans le Contrat d'énergie, calculé suivant les données de l'Année civile la plus récente. Le Coût pondéré de l'énergie fossile du NYPP est le produit de I) le coût pondéré du combustible fossile du NYPP (en \$ US par million de Btu), par 2) le coefficient thermique pondéré du NYPP (en Btu par kW.h) et par 3) le facteur de redressement.

- I) Le coût pondéré du combustible fossile du NYPP tient compte du coût moyen de chaque type de combustible fossile utilisé par chacune des sociétés membres du NYPP et pondéré selon sa contribution à l'utilisation totale d'un tel combustible par le NYPP. Le coût pondéré moyen ainsi calculé pour chaque type de combustible sera à nouveau pondéré selon la contribution, en pourcentage, de chaque type de combustible à la quantité totale de kilowatt-heures produits par tous les combustibles fossiles.
- 2) Le coefficient thermique pondéré du NYPP sera le coefficient thermique moyen de tous les groupes générateurs fonctionnant à l'énergie fossile qui sont propriété de et exploités par les sociétés membres du NYPP. Le coefficient thermique de chacun des groupes étant pondéré par la production nette de ce groupe par rapport à la production totale nette du NYPP.
- 3) Le facteur de redressement sera le rapport entre I) le Coût pondéré de l'énergie fossile du NYPP pour

- b) a price consisting of a Basic Energy Cost plus a percentage of the savings in production costs to be produced by the transactions. Such savings will be defined as the difference between the value of the Weighted NYPP Fossil Energy Cost and the Basic Energy Cost.
- 11 The price for Other Energy shall be the lesser of:
  - a) 80 per cent of the decremental cost of the energy replaced, less any applicable added cost resulting from the delivery, or
  - b) a price consisting of a Basic Energy Cost plus a percentage of the savings will be defined as the difference between the value of the decremental cost of the energy thus replaced and the Basic Energy Cost.

## C) Definitions

## **Derivation of Weighted NYPP Fossil Energy Cost**

The Weighted NYPP Fossil Energy Cost for each year shall be, unless otherwise stated herein predicated on data from the most recent Calendar Year. The Weighted NYPP Fossil Energy Cost shall be the product of I) the Weighted NYPP Fossil Fuel Cost (in \$ US per million Btu), 2) the weighted NYPP heat rate (in Btu per kW.h), and 3) an adjustment factor.

- I) The Weighted NYPP Fossil Fuel Cost shall take into account the weighted cost of each type of fossil fuel determined by taking each NYPP member company's average cost of fuel and weighting that cost by its contribution to the total NYPP use of such fuel. The resultant NYPP average weighted cost of each type of fuel is further weighted by the per cent contribution of each type of fuel to the total kilowatt hours generated by all fossil fuels.
- 2) The weighted NYPP heat rate shall be the average heat rate for all the fossil-fired generating units owned and operated by the NYPP member companies, with each unit's heat rate weighted by such unit's net generation relative to the total NYPP net generation.
- 3) The adjustment factor shall be the ratio of I) the Weighted NYPP Fossil Energy Cost for the

l'Année civile précédente et 2) le Coût pondéré de l'énergie fossile du NYPP pour la deuxieme Année civile précédente.

#### Notes:

Chacune des valeurs calculées du Coût pondéré de l'énergie fossile du NYPP entrera en vigueur le ler avril de chaque Année civile et elle demeurera constante au cours des 12 mois suivants.

De plus, l'article 8.3 du Contrat d'énergie prévoit un redressement du Coût pondéré de l'énergie fossile du NYPP relativement aux sommes économisées par PASNY suite à la fermeture de la centrale Astoria No. 6.

## Coût de base de l'énergie

Le Coût de base de l'énergie d'Hydro-Québec en \$ US/MW.h est, à moins que le Comité d'exploitation n'en convienne autrement, le prix moyen calculé pour la plus grande des quantités suivantes:

- le térawatt-heure le plus récent de toute l'énergie autre que l'énergie ferme vendue par Hydro-Québec sur les marchés canadiens à l'extérieur de la province de Québec avant et pendant le deuxième mois civil précédent; ou
- 2) la quantité totale de toute énergie autre que l'énergie ferme vendue par Hydro-Québec sur les marchés canadiens à l'extérieur de la province de Québec au cours du deuxième mois civil précédent.

Ces coûts seront déterminés une fois par mois.

### Décrément du coût

On entend par décrément du coût tel que défini à l'annexe II de la Convention d'interconnexion alors en vigueur entre PASNY et Hydro-Québec, la somme nette de tous les coûts évités à la partie à qui l'énergie est fournie.

#### Pourcentage

Le pourcentage applicable dans les formules de prix est de 50 au cours des quatre premières années de la période du contrat. Pour les années subséquentes il sera égal à 50 fois le rapport entre la quantité cumulative d'Énergie contractuelle rendue disponible et les Objectifs annuels cumulatifs. Ce pourcentage ne devra pas être inférieur à 40 ni supérieur à 60.

previous Calendar Year to 2) the Weighted NYPP Fossil Energy Cost for the second preceding Calendar Year.

#### Notes:

Each calculated value of the Weighted NYPP Fossil Energy Cost will take effect on April 1st of each Calendar Year and it will remain constant during the following I2-month period.

In addition, Section 8.3 of the Energy Contract provides for an adjustment to the Weighted NYPP Fossil Energy Cost in accordance with the avoided cost to PASNY resulting from shutting down Astoria No. 6 plant.

## **Basic Energy Cost**

Hydro-Québec's Basic Energy Cost in \$ US/MW.h will be, unless agreed otherwise by the Operating Committee, the average price computed for the greater of the following quantities:

- the most recent one terawatt hour of all energy other than firm energy sold by Hydro-Québec in Canadian markets outside the Province of Quebec during and prior to the second previous calendar month; or
- the total amount of all energy other than firm energy sold by Hydro-Québec in Canadian markets outside the Province of Quebec during the second previous calendar month.

Such costs will be determined once a month.

#### **Decremental Cost**

Decremental cost, as defined in Appendix II of the Interconnection Agreement between PASNY and Hydro-Québec in force at the time, is the net sum of all the avoided costs to the party to whom energy is supplied.

#### Percentage

The percentage to be applied in the formula will be 50 during the first four years of the Contract Period. For the subsequent years, it will be equal to 50 times the ratio of the cumulative amount of Contract Energy made available to the cumulative Annual Targets Such percentage shall not be less than 40 nor greater than 60.



## Annexe IV

## Résumé des Conventions d'interconnexion avec PASNY et NMPC

### **Définitions**

L'incrément du coût est défini comme le coût encouru par la partie qui fournit de l'énergie, lequel n'aurait pas été encouru si la transaction n'avait pas eu lieu. Le décrément du coût est la somme nette de tous les coûts évités à la partie à qui l'énergie est fournie.

L'énergie d'économie qui est définie comme étant de l'énergie produite à même des ressources non-renouvelables, est livrée aux fins de réaliser une économie lorsque la partie qui la reçoit dispose de suffisamment de capacité de production pour supporter sa propre charge.

L'énergie de substitution de combustible qui est définie comme étant l'énergie produite à même des ressources renouvelables, est livrée pour remplacer de l'énergie produite à même des ressources non-renouvelables aux fins de réaliser une économie et d'épargner ces mêmes ressources.

La puissance de capacité est définie comme étant une puissance de même que l'énergie associée fournies sur une base quotidienne et requises pour supplémenter ou remplacer la capacité de production disponible.

La puissance à court terme est définie comme étant une puissance de même que l'énergie associée, fournies durant des périodes d'une semaine ou plus et requises soit pour supplémenter ou remplacer la capacité de production disponible.

Les termes, incluant les tarifs et les taux, sont sujets à révision au moins tous les deux ans ou plus fréquemment à la demande de l'une ou l'autre partie.

## Appendix IV

## Summary of the Interconnection Agreements with PASNY and NMPC

#### **Definitions**

Incremental cost is defined as the cost incurred by the party supplying the energy which would not have been incurred had the transaction not taken place. Decremental cost is the net sum of all the avoided costs to which party to whom energy is supplied.

Economy Energy is defined as energy from nonrenewable resources which is delivered in order to effect a saving when the receiving party has adequate generating capability available to carry its own load.

Fuel Replacement Energy is defined as energy from renewable resources and delivered to replace energy from non-renewable resources in order to effect savings and economize non-renewable resources.

Capacity Power is defined as power and associated energy provided on a day-to-day basis and required either to supplement or replace available generating capacity.

Short Term Power is defined as power and associated energy provided for periods of one or more weeks and required to supplement or replace available generating capacity.

The terms, including the rates and charges, are subject to review at least every two years, or more frequently at the request of either party.

## **Transactions**

Catégorie	Description	Prix de la puissance \$ US	Prix de l'énergle
Énergie d'économie	de ressources non-renouvelables	entre .	I/2 (incrément du coût + décrément du coût)
Énergie de remplacement de combustible	de ressources renouvelables	-	le moindre de a) 80% du décrément du coût, moins le coût de livraison, ou
			b) un prix constitué de la moitié d'un coût de base de l'énergie fixé de temps à autre par le Comité d'exploitation, plus la moitié du décrément du coût de l'énergie ainsi remplacée, moins le coût de livraison, ledit prix ne devant pas être inférieur à une valeur spécifiée par le Comité d'exploitation
Énergie tertiaire	ne fait partie d'aucune autre catégorie	_	tel que défini par le Comité d'exploitation
Énergie d'inadvertance	énergie non-programmée	-	aucun coût. Sera compensé par les livraisons subséquentes
Puissance de capacité	puissance au jour le jour	I20 \$/MW/jour	le plus élevé de IIO% de l'incrément, ou tel que convenu par le Comité d'exploitation
Puissance à court terme	puissance à la semaine	600 \$/MW/semaine	tel que ci-haut
Énergie supplémentaire	fournie en période hors pointe en vue de soutenir les réserves	_	fixé par le Comité d'exploitation
Service de transit <sup>1</sup>	puissance et énergie garanties transitées via le réseau de NMPC		

I Seule, la Convention d'interconnexion avec NMPC prévoit cette obligation. Le tarif pour ce service est fixé par le Comité du d'exploitation.

## Transactions

Class	Description	Demand Charge \$ US	Energy Charge
Economy Energy	from non-renewable energy sources		1/2 (incremental cost + decremental cost)
Fuel Replacement Energy	from renewable energy sources		the lesser of a) 80% of decremental cost, less delivery cost, or b) a price consisting of one half of a basic energy cost agreed upon from time to time by the Operating Committee, plus one half of the decremental cost of the energy thus replaced, less the cost of delivery, such said price not to be less than a value specified by the Operating Committee.
Tertiary Energy	any energy not included in another class	_	As agreed by Operating Committee
Inadvertent Energy	unscheduled energy	_	No charge. To be balanced in subsequent deliveries
Capacity Power	power by the day	I20 \$/MW/day	Higher of IIO% of incremental, or as agreed by Operating Committee
Short Term Power	power by the week	600 \$/MW/week	As above
Supplementary Energy	provided off-peak to supplement storages (hydraulic or fuel)	-	As agreed by Operating Committee
Wheeling <sup>1</sup>	firm power and energy wheeled via NMPC's system		

I As provided only under the Interconnection agreemnt with NMPC. The wheeling charge will be as agreed by the Operating Committee



## Annexe V

## Appendix V

## Hydro-Québec

Capacité, demande et puissance excédentaire Mois de janvier\*

(MW)

#### Hydro-Québec

Capacity, Demand and Excess of Power for the Month of January\*

(MW)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993		
Capacité interne HQ											1.	Internal capacity HC
hydraulique	18865	21121	21744	21785	21817	21850	21883	21898	21913	22403		hydro
nucléaire	637	637	637	637	637	637	637	637	637	637		nuclear
thermique (mazou	630	630	630	630	630	630	630	630	630	630		thermal (oil)
turbines à gaz	466	466	466	466	466	466	466	466	466	466		gas turbine
réseaux isolés	53	57	61	65	69	74	80	85	92	100		isolated
inaccessible	-1376	-2398	-1678	0	0	0	0	0	0	0		inaccessible
totale	19275	20513	21860	23583	23619	23657	23696	23716	23738	24236		total
2. Achats contractuels	4575	4401	4401	4401	4401	4401	4401	4401	4401	4401	2.	Power purchases
3. Capacité totale	23850	25088	26261	27984	28020	28058	28097	28117	28139	28637	3.	Total capacity
4 Demande											4.	Demand
Besoins réguliers*	20168	21128	22086	22906	23716	24566	25406	26286	27006	27066		Regular loads**
Réserve requise	2218	2443	2587	2706	2816	2928	3055	3195	3309	3506		Required reserve
5. Puissance excédentaire	1464	1517	1588	2372	1488	564	-364	-1364	-2176	-2575	5.	Excess

		1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002		
4	Capacité interne HQ										1.	Internal capacity HQ
١.	•	22893	22893	23843	24793	25215	26059	26903	27587	28657		hydro
	hydraulique nucléaire	637	637	637	637	637	637	637	637	637		nuclear
		630	630	630	630	630	630	630	630	630		thermal (oil)
	thermique (mazout)		1766	1766	1766	2266	2366	2466	2466	2466		gas turbine
	turbines à gaz	866	116	124	132	140	148	156	164	172		isolated
	réseaux isolés	108		0	0	0	0	0	0	0		inaccessible
	inaccessible	0	0		27958	28888	29840	30792	31484	32562		total
	totale	25134	26042	27000	2/950	20000	25040	30132	01404	02002		
2.	Achats contractuels	4401	4401	4401	4401	4401	4401	4401	4401	4401	2.	Power purchases
2	Capacité totale	29535	30443	31401	32359	33289	34241	35193	35885	36963	3.	Total capacity
٥.	Capacite totale										4	Demand
4.	Demande		00001	20001	30861	31636	32406	33220	34040	34880		Regular loads**
	Besoins réguliers** 28	28501	29291	30081	4070	4227	4338	4455	4574	4732		Required reserve
	Réserve requise	3664	3796	3932	4070	4221	4330	4400	1017			·
5.	Puissance excédentaire	-2630	-2644	-2612	-2572	-2574	-2503	-2482	-2729	-2649	5.	Excess

Janvier est le mois critique, c'est-à-dire le mois ou la puissance excédentaire est le moins élevée durant la plupart des années

<sup>· ·</sup> Comprend les besoins prioritaires du réseau et hors réseau

January is the critical month, ie , the month of least excess power, in most years

<sup>\*\*</sup> Includes domestic load plus all other firm commitments



## Annexe VI

## Appendix VI

Hydro-Québec Capacité, demande et puissance excédentaire Mois de juillet

(MW)

Hydro-Quebec

Capacity, Demand and Excess of Power for the Month of July

(MW)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	
1. Capacité	23903	25040	26211	27432	27467	27503	27539	27557	27740	28233	1. Capacity
2. Demande Besoins réguliers* Réserve requise	12201 1374	12663 1441	13038	13341 1511	13586 1536	13979 1567	14306 1599	14655 1635	15037 1668	15529 1732	Demand     Regular loads*     Required reserve
3. Puissance excédentaire**	10328	10936	11692	12580	12345	11957	. 11634	11267	11035	10972	3. Excess**

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	
1. Capacité	28964	30185	31143	32101	33031	33983	34935	35627	36705	1. Capacity
2. Demande  Besoins réguliers*  Réserve requise	159 <b>6</b> 9 1779	16471 1823	16925 1865	16657 1912	17148	17679 2020	18149 2057	18620 2095	19079 2143	2. Demand Regular loads*
3. Puissance excédentaire**	11216	11891	12353	13532	13904	14284	14729	14912	15483	Required reserved.  3. Excess**

<sup>·</sup> Comprend les besoins prioritaires du réseau et hors réseau

Puissance excédentaire avant l'entretien

<sup>\*</sup> Includes domestic load plus all other firm commitments

<sup>\*\*</sup> Excess befole maintenance



## Annexe VII

## Appendix VII

Hydro-Québec

Capacité, demande et puissance excédentaire Mois de mars+

(MW)

Hydro-Québec

Capacity, Demand and Excess of Power for the Month of March<sup>+</sup>

(MW)

	1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	
1. Capacité	23910	25148	26319	28043	28080	28118	28157	28178	28201	28697	1. Capacity
2. Demande											2. Demand
Besoins réguliers*	17353	18259	19062	19684	20231	20964	21646	22374	22919	23630	Regular loads*
Réserve requise	1874	2040	2143	2223	2293	2373	. 2462	2560	2637	2786	Required reserv
3. Puissance											3. Excess**
excédentaire**	4683	4849	5114	6136	5556	4781	4049	3244	2645	2281	

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002		
1. Capacité	29595	30502	31460	32418	33318	34300	35252	35944	37022	1	. Capacity
2. Demande Besoins réguliers° Réserve requise	24299 2897	24998 2994	<b>25614</b> 3086	26368 3193	27050 3318	27724 3399	28394 3180	29104 3567	29822 3680	2	. Demand Regular loads* Required reserv
3. Puissance excédentaire**	2399	2510	2760	2857	2980	3177	3378	3273	3520	3	. Excess**

Mars est le mois critique, c'est-à-dire le mois où la puissance excédentaire est le moins élevée durant la période de mars à novembre (neuf mois)

Comprend les besoins prioritaires du réseau et hors reseau

Puissance excédentaire avant l'entretien

March is the critical month, i.e., the month of least excess power for the nine-month period, March to November

<sup>\*</sup> Includes domestic load plus all other firm commitments

<sup>\*\*</sup> Excess before maintenance



## Annexe VIII

## Appendix VIII

# HYDRO-QUÉBEC Productibilité, charge et énergie excédentaire (GW.h)

# Hydro-Quebec Capability, Load and Excess of Energy (GW.h)

		1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	
1.	Productibilité totale*	133956	142400	150282	159764	165515	167086	166835	167116	167407	168895	1. Total capability
2.	Charge Besoins réguliers**	109704	111119	115694	117842	121243	124090	127790	131590	135494	139192	2. Regular load**
3.	Puissance excédentaire	24252	31281	34588	41922	44272	42996	39045	35526	31913	29703	3. Excess

	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002		
Productibilité totale*	171516	167834	171712	171744	171776	171806	175694	180205	184161	1	. Total capability*
2. Charge Besoins réguliers*	143191	147493	151891	155892	160092	164391	168401	172998	177725	2	. Regular load**
3. Puissance excédentaire	28325	20341	19821	15852	11684	7415	7293	7207	6436	479872*** 3	. Excess

- Productibilité totale d'énergie requise pour rencontrer la demande normale basee sur un scénario de croissance moyenne de 2,9% par année et pour profiter des marchés d'exportation disponibles, tenant compte:
  - a) d'une hydraulicité moyenne et des conditions normales d'exploitation.
  - b) de production nucléaire de base équivalent à 70% de facteur de charge, et
  - c) de la production thermique de base pour les régions isolées seulement
- Comprend les besoins prioritaires du réseau et hors reseau
- · · · Energie excédentaire totale de 1984 à 2002

- Total capability required to meet the regular load based on a 2.9% average annual growth rate scenario and on the available export market, taking into account
  - a)average streamflow conditions and normal system operation b)nuclear base load at 70% annual capacity factor, and c)thermal generation for isolated areas only
- · Includes domestic load plus all other firm commitments
- \*\*\* Total excess of energy from 1984 to 2002



## Annexe IX

## Appendix IX

## Hydro-Québec Énergie hydro-électrique additionnelle\* (GW.h)

HYDRO-QUÉBEC
Additional hydraulic energy\*
(GW.h)

1984	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993
11203	30266	21081	11826	6097	4549	4825	4572	4312	1979

1994     1995     1996     1997     1998     1999     2000     2001     2002       265     3978     132     132     132     132     132     132									
265 3078 132 132 132 132 132 132 132	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002
200 3370 132 132 132 132	265	3978	132	132	132	132	132	132	132

Énergie hydro-électrique additionnelle disponible sous une hydraulicité moyenne qui est soit emmagasinée dans les réservoirs soit déversé

Ces chiffres sont tirés du tableau déposé par Hydro-Québec sous la cote B-30

Additional hydraulic energy available under average conditions which is stored in the reservoirs or spilled
 These figures are included in Exhibit B-30, filed by Hydro-Québec



## Annexe X

## Appendix X

(Traduite par l'Office national de l'Énergie)

Ontario Hydro

le 29 août 1983

Ontario Hydro August 29, 1983

Monsieur J. Bernier Secrétaire général Hydro-Québec 75 ouest, boul. Dorchester Montréal (Québec) H2Z IA4

# Objet: Exportation de puissance et d'énergie à l'État de New York

Monsieur,

En réponse à votre lettre du 17 février 1983 relative à l'exportation de puissance et d'énergie à l'État de New York, nous tenons à vous faire part des commentaires suivants:

En ce qui concerne les ventes effectuées en vertu des Conventions d'interconnexion entre Hydro-Québec et Niagara Power Corporation (NMPC) d'une part et entre Hydro-Québec et Power Authority of the State of New York (PASNY) d'autre part, nous croyons bien comprendre que les dispositions acceptables actuellement continueront d'être appliquées, c'est-à-dire qu'Hydro-Québec continuera de nous aviser de la nature et de l'établissement des prix des transactions effectuées avec ces services publics et que nous continuerons d'aviser Hydro-Québec du moment opportun auquel nous désirerions acheter.

De même, en ce qui concerne la licence relative aux contrats possibles de puissance garantie, nous notons et trouvons acceptable l'intention d'Hydro-Québec visant l'offre de puissance et d'énergie à Ontario Hydro aux mêmes modalités et avant l'établissement de tout contrat.

Des transferts équivalents de puissance et d'énergie entre Hydro-Québec et NMPC, comme décrits dans votre mémoire, ne devraient en aucune façon incommoder Ontario Hydro.

En ce qui concerne l'exportation à PASNY proposée par Hydro-Québec aux termes du Contrat d'Énergie, nous aimerions avoir l'assurance qu'Hydro-Québec donne son accord aux deux questions suivantes: Mr. J. Bernier Secretary General Hydro-Quebec 75 Dorchester Boulevard West Montreal, Quebec H2Z IA4

## Export of Power and Energy to New York State

Dear Sir:

In reply to your letter of February I7, I983 with respect to the export of power and energy to New York State, we respond as follows.

With regard to sales under the Interconnection Agreements between Hydro-Quebec and Niagara Mohawk Power Corporation (NMPC) and between Hydro-Quebec and the Power Authority of the State of New York (PASNY), we understand that the existing acceptable arrangement will continue whereby Hydro-Quebec keeps us apprised of the nature and pricing of transactions with these utilities and we advise Hydro-Quebec when we wish to purchase.

Similarly, with regard to the licence for possible firm power contracts, we note and find acceptable Hydro-Quebec's intention to offer to Ontario Hydro the power and energy under the same terms and conditions prior to any contracts being put in place.

Equivalent transfers of power and energy between Hydro-Quebec and NMPC as described in your submission should not cause any inconvenience to Ontario Hydro.

With regard to Hydro-Quebec's proposed export to PASNY under the Energy Contract we need the assurances of Hydro-Quebec on two matters:

- (I) Nous croyons comprendre qu'Hydro-Québec prendra les mesures nécessaires pour mettre cette énergie à la disposition d'Ontario Hydro chaque fois que cette dernière exige de l'énergie pour satisfaire sa charge garantie.
- (2) Aux termes de la section 2.2 de ce contrat, Hydro-Québec est requise de déterminer la quantité d'énergie à fournir aux utilisateurs canadiens. Afin d'aider Hydro-Québec à déterminer cette quantité et, par conséquent, la quantité d'énergie qui sera offerte aux marchés des États-Unis, Ontario Hydro se chargera d'informer Hydro-Québec, avant le ler mars de chaque année, de la prévision des diverses quantités d'énergie qu'Ontario Hydro pourrait acheter.

Avant le 15 avril de chaque année, Hydro-Québec informera Ontario Hydro

- de la quantité d'énergie qu'Hydro-Québec réservera pour Ontario Hydro et des dispositions en matière de prix associé à cette énergie, et
- de la quantité d'énergie qui sera disponible pour les États-Unis et une estimation des prix de cette énergie.

Avant le ler mai de chaque année, Ontario Hydro informera Hydro-Québec de ses prévisions d'achats à partir des quantités dont il est fait mention au paragraphe I) ci-dessus. Simultanément, s'il y a lieu, Ontario Hydro informera Hydro-Québec de son intention d'acheter toute quantité d'énergie additionnelle identifiée au paragraphe 2) ci-dessus et aux termes et conditions de l'énergie exportée.

À condition qu'Hydro-Québec donne son accord aux deux questions ci-dessus, nous n'avons aucune objection à la proposition d'exportation de puissance à PASNY aux termes du Contrat d'Énergie.

Veuillez agréer, Monsieur, l'expression de mes sentiments les meilleurs.

Le Secrétaire

W.E. Raney

- (I) It is our understanding that Hydro-Quebec will undertake to make this energy available to Ontario Hydro at any time Ontario Hydro requires the energy to meet its firm load.
- (2) Under Article 2.2 of this contract, Hydro-Quebec is required to determine the amount of energy to be supplied to Canadian users. In order to help Hydro-Quebec determine this figure and thus the amount of energy which will be offered to the U.S. markets, Ontario Hydro will undertake to inform Hydro-Quebec, before March 1st of each year, of a forecast of the various quantities of energy that could be purchased by Ontario Hydro.

Before April 15 of each year, Hydro-Quebec will inform Ontario Hydro

- of the quantity of energy Hydro-Quebec will set aside for Ontario Hydro and of the pricing arrangements for this energy, and
- 2) of the quantity of energy that will be made available to the United States and of the estimated prices for this energy.

Before May Ist of each year Ontario Hydro will inform Hydro-Quebec of its forecast of purchases from the quantity identified in I) above. Simultaneously, Ontario Hydro will advise Hydro-Quebec of its intention to purchase any additional quantity of energy identified in 2) above under the same general terms and conditions as the energy exported.

Provided Hydro-Quebec agrees to the above two undertakings, we have no objection to the proposed export of power to PASNY pursuant to the energy contract.

Yours truly,

W.E. Raney Secretary

## Annexe XI

### (Projet de licence EL-151)

### Modalités de la licence d'exportation Énergie interruptible (Contrat d'énergie) PASNY

- La présente entrera en vigueur le ler septembre 1984 et se terminera à la plus rapprochée des dates suivantes:
  - (a) le 3l août 2002, ou
  - (b) la date à laquelle l'objectif global d'Énergie contractuelle, III 000 GW.h, aura été offert et exporté à ou rejeté par la Power Authority of the State of New York (PASNY), aux termes du Contrat d'énergie mentionné à la modalité 4 ciaprès, ou
  - (c) la date d'expiration du Contrat d'énergie mentionné à la modalité 4 ci-après.
- 2. La classe de transfert entre services publics autorisée par la présente est le transfert en vue de la vente d'énergie interruptible.
- 3. L'énergie qui sera exportée en vertu de la présente doit être acheminée par les lignes internationales de transport d'électricité pour lesquelles l'Office a délivré les certificats de commodité et de nécessité publiques no. EC-III-15 et EC-10.
- 4. L'énergie qui sera exportée en vertu de la présente doit être telle que décrite dans le Contrat d'énergie entre la détentrice de licence et PASNY datée du 19 mars 1982, ci-après appelée "le Contrat d'énergie".
- 5. Relativement à l'énergie qui sera exportée en vertu de la présente, la détentrice de licence ne doit pas, sans l'autorisation préalable de l'Office modifier, conclure tout accord de remplacement ou supplémentaire ou terminer le Contrat d'énergie ou le Mémoire de convention d'interconnexion qu'elle a conclu avec PASNY en date du 31 mai 1976, dans sa version modifiée.
- 6. La quantité d'Énergie contractuelle qui peut être exportée en vertu de la présente durant le terme de la licence ne doit pas dépasser III 000 GW.h sous réserve de la section II.3 du Contrat d'énergie.
- 7. La quantité d'énergie qui peut être offerte pour exportation en vertu de la présente durant toute Année contractuelle, c'est-à-dire du ler septembre au 3I août, ne doit pas dépasser

## Appendix XI

### (Proposed EL-151)

# Terms and Conditions of Export Licence Interruptible Energy (Energy Contract) - PASNY

- I. The term of this licence shall commence on I September 1984 and shall end on the earlier of
  - (a) 31 August 2002, or
  - (b) the date on which the target quantity of Contract Energy, III 000 GW.h, has been offered and exported to or rejected by the Power Authority of the State of New York (PASNY), as provided by the Energy Contract referred to in Condition 4 hereafter, or
  - (c) the termination date of the Energy Contract referred to in Condition 4 hereafter.
- 2. The class of inter-utility export transfer authorized hereunder is sale transfers of interruptible energy.
- The energy to be exported hereunder shall be transmitted over the international power lines for which the Board has issued Certificates of Public Convenience and Necessity Nos. EC-III-I5 and EC-IO.
- 4. The energy to be exported shall be that described in the Energy Contract between the Licensee and PASNY dated I9 March 1982, hereinafter referred to as the "Energy Contract".
- 5. In relation to the energy to be exported hereunder, the Licensee shall not, without the prior approval of the Board, amend, terminate, or enter into any agreement in substitution for or in addition to the Energy Contract and the Memorandum of Interconnection Agreement dated the 3lst day of May 1976, as amended, between PASNY and the Licensee
- 6. The quantity of Contract Energy that may be exported hereunder throughout the term of the licence shall not exceed III 000 GW.h subject to the provisions of Section II.3 of the Energy Contract
- 7. The quantity of energy that may be offered for export hereunder in any Contract Year, I September to 3I August, shall not exceed

- (a) 7000 GW.h par Année contractuelle durant la période commençant le ler septembre 1984 et se terminant le 31 août 1987, et
- (b) Il 000 GW.h par Année contractuelle durant la période commençant le ler septembre 1987 et se terminant le 31 août 2002.
- 8. Le prix à être exigé par la détentrice de licence pour l'exportation faite en vertu de la présente ne doit pas être inférieur au prix calculé selon la méthode établie aux termes des sections 8.1 et 8.2 du Contrat d'énergie correspondant respectivement aux transactions d'Énergie préprogrammée et d'Autre énergie définies aux sections 1.5 et 1.6 du Contrat d'énergie.
- 9. Pour chaque Année contractuelle, la détentrice de licence, avant d'offir à PASNY l'Énergie contractuelle, doit,
  - (a) avant le ler avril ou à toute autre date ultérieure qui serait fixée par l'Office sur demande de la détentrice de licence, offrir pour vente à chaque service canadien d'électricité directement interconnecté au réseau de la détentrice de licence, l'énergie proposée à l'exportation pour l'Année contractuelle à venir, au plus élevé
    - (i) du prix qui serait calculé conformément à la méthode établie pour l'Énergie préprogrammée et pour l'Autre énergie selon l'article VIII du Contrat d'énergie, ou
    - (ii) du prix établi conformément à la Convention d'interconnexion entre Hydro-Québec et le service canadien d'électricité intéressé.

L'offre doit comprendre un énoncé disant "si nous n'avons pas reçu votre réponse d'ici 15 jours, nous considérerons l'offre comme étant rejetée".

- (b) avant le 2l avril ou à toute autre date ultérieure qui serait fixée par l'Office sur demande de la détentrice de licence.
  - (i) déposer auprès de l'Office des copies des lettres d'offre et des réponses, et
  - (ii) soumettre à l'approbation de l'Office un état des données annuelles relativement à la production, la demande, et l'énergie excédentaire sur son réseau pour une période de cinq années civiles commençant avec la deuxième année civile précédente.
- (c) avoir reçu l'approbation mentionnée à la sousmodalité b(ii)
- 10. Chaque année avant le 2l avril ou à toute autre date ultérieure qui serait fixée par l'Office sur demande de la détentrice de licence, cette dernière

- (a) 7000 GW.h per Contract Year during the period commencing I September 1984 and ending 3I August 1987, and
- (b) II 000 GW.h per Contract Year during the period commencing I September 1987 and ending 3I August 2002.
- 8. The price to be charged by the Licensee for exports made hereunder shall not be less than the applicable price as calculated according to the method set forth in Sections 8.I and 8.2 of the Energy Contract, corresponding respectively to Pre-Scheduled Energy and Other Energy transactions as defined in Sections I.5 and I.6 of the Energy Contract.
- 9. For each Contract Year, the Licensee, before offering the Contract Energy to PASNY, shall,
  - (a) prior to I April or such later date as may upon application by the Licensee be fixed by the Board, offer for sale the energy proposed for export for the upcoming Contract Year to each Canadian electrical utility directly interconnected with the Licensee's system at the higher of
    - (i) the price that would be calculated according to the method set forth for the Pre-Scheduled Energy and Other Energy in Article VIII of the Energy Contract, or
    - (ii) the price established by the interconnection agreement between Hydro-Québec and the corresponding Canadian electrical utility.

The offer should include a statement saying "if a reply is not received within 15 days, it will be assumed that the offer is rejected".

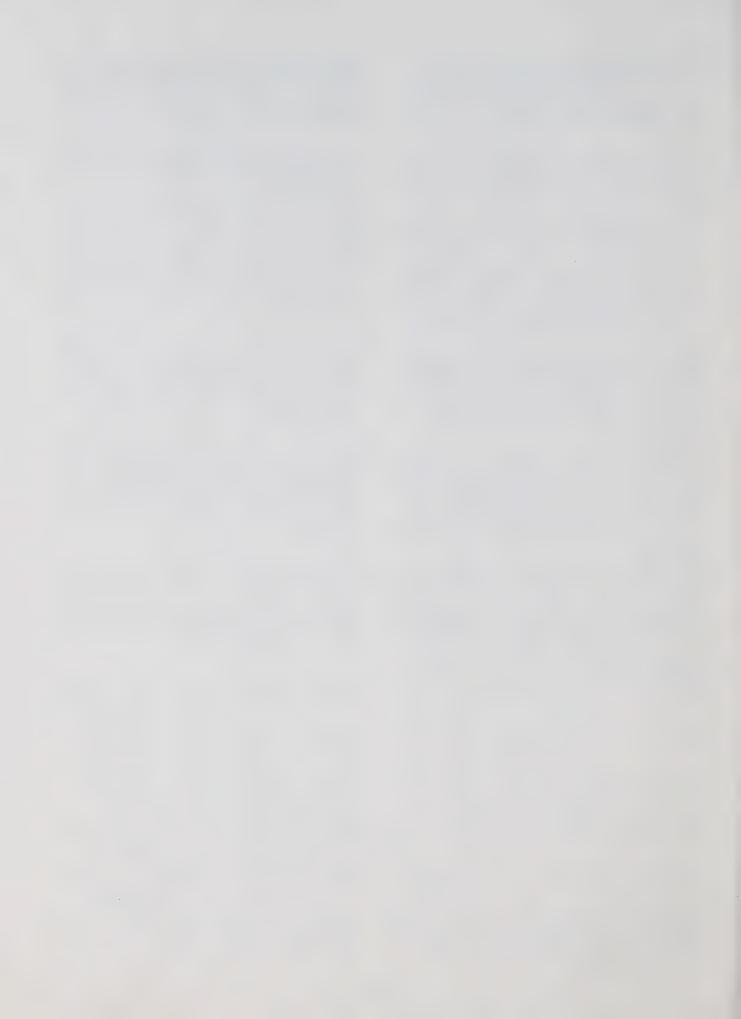
- (b) prior to 2l April or such later date as may upon application by the Licensee be fixed by the Board,
  - (i) file with the Board copies of the offers and replies thereto, and
  - (ii) submit for approval by the Board a statement of its annual supply, load and surplus of energy for a five-calendar-year period beginning with the second previous calendar year.
- (c) obtain the approval referred to in Sub-Condition b(ii).
- 10. Every year, prior to 2l April or such later date as may upon application by the Licensee be fixed by the Board, the Licensee shall file with the Board a

doit déposer auprès de l'Office un rapport indiquant le calcul détaillé du Coût pondéré de l'énergie fossile du New York Power Pool qui serait en vigueur depuis le ler avril et qui demeurera constant au cours des 12 mois suivants.

- II. La détentrice de licence ne doit pas exporter d'énergie en vertu de la présente au moment et dans toute la mesure où cette énergie est nécessaire pour alimenter
  - (a) toute charge garantie du réseau de la détentrice de licence,
  - (b) toute charge garantie d'un service canadien d'électricité directement interconnecté avec le réseau de la détentrice de licence qui ne dispose pas de capacité de production suffisante pour rencontrer sa propre charge garantie.
- 12. La détentrice de licence doit soumettre à l'approbation de l'Office un rapport pour chaque décision prise par le Comité d'exploitation tel que décrit à l'article VI du Contrat d'énergie relativement au prix de l'énergie à être exportée en vertu des présentes.
- 13. La détentrice de licence doit déposer immédiatement auprès de l'Office un rapport pour chaque décision prise par le Comité d'exploitation, qui est décrit à l'article VI du Contrat d'énergie, relativement aux quantités d'Énergie contractuelle comme prévu aux sections 2.6 et 8.6 du Contrat d'énergie.
- 14. La détentrice de la licence devra, dans les 15 jours qui suivent la fin de chaque mois compris dans la période couverte par cette licence, déposer auprès de l'Office un rapport, selon toute modalité et forme que l'Office peut préciser, comprenant, pour le mois en question, les renseignements se rapportant aux transactions couvertes par la licence.

report stating the detailed calculation of the Weighted New York Power Pool Fossil Energy Cost that will have taken effect on I April and will remain constant during the following 12-month period.

- II. The Licensee shall not export energy hereunder whenever and to whatever extent such energy is required to supply
  - (a) the Licensee's firm load requirements, and
  - (b) any firm load of a Canadian electrical utility directly interconnected with the Licensee's system which lacks generating capacity to meet such firm load.
- 12. The Licensee shall submit for approval by the Board a report of each decision on the pricing of energy to be exported hereunder which is made by the Operating Committee described in Article VI of the Energy Contract.
- 13. The Licensee shall forthwith file with the Board a report of each decision on amending the amounts of Contract Energy under Sections 2.6 and 8.6 of the Energy Contract made by the Operating Committee described in Article VI of the Energy Contract.
- 14. The Licensee shall, within 15 days after the end of each month during the term of this licence, file with the Board a report in such form and detail as the Board may specify, pertaining to transactions under the licence in that month.



## Annexe XII

### (Projet de licence EL-152)

### Modalités de la licence d'exportation Puissance et énergie interruptibles - NMPC

- I. La présente licence entrera en vigueur à la plus éloignée des dates suivantes:
  - (a) le ler juin 1984, ou
  - (b) le jour de son approbation par le gouverneur en conseil

et se terminera le 31 août 1995

- 2. Les classes de transferts entre services publics autorisées par la présente sont des transferts en vue de la vente, d'échange et d'ajustement de puissance et d'énergie interruptibles.
- 3. La puissance et l'énergie qui seront exportées en vertu de la présente doivent être acheminées par les lignes internationales de transport d'électricité pour lesquelles l'Office a délivré les certificats de commodité et de nécessité publiques no. EC-III-15 et EC-10.
- 4. La quantité de puissance qui peut être exportée en vertu de la présente ne doit pas dépasser 2699 MW moins toute quantité de puissance exportée conformément à toute autre licence autorisant l'exportation de puissance au moyen des lignes internationales de transport d'électricité mentionnées à la modalité 3.
- 5. La quantité d'énergie qui peut être exportée en vertu de la présente, durant toute période de 12 mois consécutifs durant toute la durée de la licence, ne doit pas dépasser 23 564 GW.h moins toute quantité d'énergie exportée conformément à toute autre licence autorisant l'exportation au moyen des lignes internationales de transport d'énergie mentionnées à la modalité 3.
- 6. La détentrice de licence ne doit pas exporter de puissance ou d'énergie en vertu de la présente au moment et dans toute la mesure où cette énergie est nécessaire pour alimenter
  - (a) toute charge garantie du réseau de la détentrice de licence,
  - (b) toute charge garantie d'un service canadien d'électricité directement interconnecté avec le

## Appendix XII

### (Proposed EL-152)

# Terms and Conditions of Export Licence Interruptible Power and Energy - NMPC

- I. The term of this licence shall commence on the later of
  - (a) I June 1984, or
  - (b) the day on which the licence is approved by the Governor in Council

and shall end on 31 August 1995.

- The classes of inter-utility export transfer authorized hereunder are sale, equichange and adjustment transfers of interruptible power and energy.
- The power and energy to be exported hereunder shall be transmitted over the international power lines for which the Board has issued Certificates of Public Convenience and Necessity Nos. EC-III-I5 and EC-IO.
- 4. The quantity of power that may be exported hereunder shall not exceed 2699 MW less any amount of power exported pursuant to any other licences under which the power is transmitted over the international power lines referred to in Condition 3 hereof.
- 5. The quantity of energy that may be exported hereunder shall not exceed 23 564 GW.h in any consecutive 12-month period throughout the term of the licence less any amounts of energy exported pursuant to any other licences under which energy is transmitted over the international power lines referred to in Condition 3 hereof.
- 6. The Licensee shall not export power or energy hereunder whenever and to whatever extent such power or energy is required to supply
  - (a) the Licensee's firm load requirements
  - (b) any firm load of a Canadian electrical utility directly interconnected with the Licensee's

- réseau de la détentrice de licence qui ne dispose pas de capacité de production suffisante pour rencontrer sa propre charge garantie, ou
- (c) tout service canadien d'électricité directement interconnecté avec le réseau de détentrice de licence qui désire acheter toute la puissance ou toute l'énergie ou une partie de l'une ou de l'autre au plus élevé des prix suivants:
  - (i) le prix négocié selon la convention d'interconnexion applicable, ou
  - (ii) le prix d'exportation,

après avoir tenu compte de toutes les différences dans le coût de livraison de la puissance ou de l'énergie à partir du réseau de la détentrice de licence au dit service canadien d'électricité plutôt qu'au client d'exportation.

- 7. Le prix à être exigé par la détentrice de licence pour l'exportation faite en vertu de la présente à titre de transfert en vue de la vente ne doit pas être inférieur au prix calculé selon la méthode établie pour la catégorie de transaction applicable dans la Convention d'interconnexion datée du 23 février 1982 entre la Niagara Mohawk Power Corporation et la détentrice de licence ci-après appelée "la Convention d'interconnexion", approuvée par l'Office le 24 Juin 1982.
- 8. L'exportation de puissance et d'énergie faite en vertu de la présente doit être conforme à la Convention d'interconnexion et la détentrice de licence ne doit pas, sans l'autorisation préalable de l'Office modifier, conclure tout accord de remplacement ou supplémentaire ou terminer ladite Convention d'interconnexion.
- Lorsque l'énergie électrique exportée en vertu de la présente est produite par la combustion de mazout, le prix du combustible utilisé dans l'incrément du coût inclus dans la formule d'établissement du prix de l'énergie doit être,
  - (a) lorsqu'il s'agit de mazout importé ou dérivé du brut importé, le prix payé par la détentrice de licence à l'importateur, plus le montant dont ce prix a été réduit grâce au paiement de tout subside ou toute compensation de la part de tout ordre de gouvernement au Canada, et
  - (b) lorsqu'il s'agit de mazout canadien, le prix d'exportation dudit mazout canadien, y compris toute redevance à l'exportation.
- 10. La détentrice de licence doit déposer immédiatement auprès de l'Office un rapport pour chaque décision prise par le Comité d'exploitation, suite aux décisions existantes, tel que décrit à l'article VIII

- system which lacks generating capacity to meet such firm load, and
- (c) any Canadian electrical utility directly interconnected with the Licensee's system willing to buy part or all of the power or energy at the higher of
  - (i) the price under relevant interconnection agreements, or
  - (ii) the export price,

adjustments having been made corresponding to any differences in the cost on the Licensee's system of delivering the power or energy to the said Canadian electrical utility instead of to the export customer.

- 7. The price to be charged by the Licensee for exports made hereunder as sale transfers shall be not less than the price calculated according to the method set forth for the applicable classification of transaction in the Interconnection Agreement dated 23 February 1982 between the Licensee and Niagara Mohawk Power Corporation hereinafter referred to as the "Interconnection Agreement", approved by the Board on 24 June 1982.
- 8. Exports of power and energy made hereunder shall be in accordance with the Interconnection Agreement and the Licensee shall not, without the prior approval of the Board, amend, terminate, or enter into any agreement in substitution for or in addition to the Interconnection Agreement.
- 9. When electric energy exported hereunder is generated by the burning of fuel oil, the fuel price to be included in the incremental cost used in the formula for deriving the price of the energy exported shall be
  - (a) for imported fuel oil, or fuel oil made from imported crude, the price paid by the Licensee, plus the amount by which that price was reduced by any subsidy or compensation payment from any level of government in Canada, and
  - (b) for fuel oil made from Canadian crude, the export price of such Canadian fuel oil, including any export charge.
- 10. The Licensee shall forthwith file with the Board a report of each decision on the pricing of power or energy to be exported hereunder which is made subsequent to the date of the existing decisions by

- de la Convention d'interconnexion, relativement au prix de la puissance ou de l'énergie à être exportée en vertu de la présente.
- II. Le prix à être exigé par la détentrice de licence pour les ventes d'énergie supplémentaire ou d'énergie tertiaire faites conformément à la Convention d'interconnexion ne doit pas être inférieur à:
  - (a) lorsqu'il s'agit d'énergie thermique, IIO pour cent de l'incrément du coût de production tel que défini à l'annexe II de la Convention d'interconnexion.
  - (b) lorsqu'il s'agit d'énergie hydraulique, le prix déterminé selon la formule de partage des économies, (C + V)/2, lorsque C correspond à l'incrément du coût de production de l'énergie hydraulique sur le réseau de la détentrice de licence et V correspond au décrément du coût de production de l'acheteur tel que défini dans l'annexe II de la Convention d'interconnexion.
- 12. La détentrice de licence doit rapporter immédiatement à l'Office, par télex ou par le moyen le plus rapide disponible au moment où la vente est faite, tous les détails relativement à chaque vente d'énergie supplémentaire ou d'énergie tertiaire faite en vertu de la Convention d'interconnexion.
- 13. La détentrice de la licence devra, dans les 15 jours qui suivent la fin de chaque mois compris dans la période couverte par cette licence, déposer auprès de l'Office un rapport, selon toute modalité et forme que l'Office peut préciser, comprenant, pour le mois en question, les renseignements se rapportant aux transactions couvertes par la licence.

- the Operating Committee described in Article VIII of the Interconnection Agreement.
- II. The price to be charged by the Licensee for sale of Supplemental and Tertiary Energy made under the Interconnection Agreement, shall not be less than
  - (a) in the case of thermally-generated energy IIO percent of the incremental production cost as defined in Supplement II of the Interconnection Agreement
  - (b) in the case of hydro-electric energy the price determined from the split savings formula, (C + V)/2, where C is equivalent to the Licensee's incremental production cost for hydroelectric energy and V is equivalent to the buyer's decremental production cost as defined in Supplement II of the Interconnection Agreement.
- 12. The Licensee shall forthwith report to the Board, by telex or by the most expeditious means available at the time the sale is made, the full details of each sale of Supplemental and Tertiary Energy made under the Interconnection Agreement.
- 13. The Licensee, within 15 days after the end of each month during the term of this licence, shall file with the Board a report in such form and detail as the Board may specify, setting forth for that month information pertaining to transactions under the licence.



## Annexe XIII

### (Projet de licence EL-153)

### Modalités de la licence d'exportation Puissance et énergie interruptibles - PASNY

- I. La présente licence entrera en vigueur à la plus éloignée des dates suivantes:
  - (a) le ler juin 1984, ou
  - (b) le jour de son approbation par le gouverneur en conseil

et se terminera le 31 août 1995.

- Les classes de transferts entre services publics autorisées par la présente sont des transferts en vue de la vente, d'échange et d'ajustement de puissance et d'énergie interruptibles.
- 3. La puissance et l'énergie qui seront exportées en vertu de la présente doivent être acheminées par les lignes internationales de transport d'électricité pour lesquelles l'Office a délivré les certificats de commodité et de nécessité publiques no. EC-III-15 et EC-10.
- 4. La quantité de puissance qui peut être exportée en vertu de la présente ne doit pas dépasser 2699 MW moins toute quantité de puissance exportée conformément à toute autre licence autorisant l'exportation de puissance au moyen des lignes internationales de transport d'électricité mentionnées à la modalité 3.
- 5. La quantité d'énergie qui peut être exportée en vertu de la présente, durant toute période de 12 mois consécutifs durant toute la durée de la licence, ne doit pas dépasser 23 564 GW.h moins toute quantité d'énergie exportée conformément à toute autre licence autorisant l'exportation au moyen des lignes internationales de transport d'énergie mentionnées à la modalité 3.
- 6. La détentrice de licence ne doit pas exporter de puissance ou d'énergie en vertu de la présente au moment et dans toute la mesure où cette énergie est nécessaire pour alimenter
  - (a) toute charge garantie du réseau de la détentrice de licence,
  - (b) toute charge garantie d'un service canadien d'électricité directement interconnecté avec le

## Appendix XIII

### (Proposed EL-153)

# Terms and Conditions of Export Licence Interruptible Power and Energy - PASNY

- I. The term of this licence shall commence on the later of
  - (a) I June 1984, or
  - (b) the day on which the licence is approved by the Governor in Council

and shall end on 3l August 1995.

- 2. The classes of inter-utility export transfer authorized hereunder are sale, equichange and adjustment transfers of interruptible power and energy.
- The power and energy to be exported hereunder shall be transmitted over the international power lines for which the Board has issued Certificates of Public Convenience and Necessity Nos. EC-III-I5 and EC-IO.
- 4. The quantity of power that may be exported hereunder shall not exceed 2699 MW less any amount of power exported pursuant to any other licences under which the power is transmitted over the international power lines referred to in Condition 3 hereof.
- 5. The quantity of energy that may be exported hereunder shall not exceed 23 564 GW.h in any consecutive twelve-month period throughout the term of the licence less any amounts of energy exported pursuant to any other licences under which energy is transmitted over the international power lines referred to in Condition 3 hereof.
- 6. The Licensee shall not export power or energy hereunder whenever and to whatever extent such power or energy is required to supply
  - (a) the Licensee's firm load requirements
  - (b) any firm load of a Canadian electrical utility directly interconnected with the Licensee's

- réseau de la détentrice de licence et qui ne dispose pas de capacité de production suffisante pour rencontrer sa propre charge garantie, ou
- (c) tout service canadien d'électricité directement interconnecté avec le réseau de la détentrice de licence qui désire acheter toute la puissance ou toute l'énergie ou une partie de l'une ou de l'autre au plus élevé des prix suivants:
  - i) le prix négocié selon la Convention d'interconnexion applicable, ou
  - ii) le prix d'exportation,

après avoir tenu compte de toutes les différences dans le coût de livraison de la puissance ou de l'énergie à partir du réseau de la détentrice de licence au dit service canadien d'électricité plutôt qu'au client d'exportation.

- 7. Le prix à être exigé par la détentrice de licence pour l'exportation faite en vertu de la présente à titre de transfert en vue de la vente ne doit pas être inférieur au prix calculé selon la méthode établie pour la catégorie de transaction applicable dans le Mémoire de convention d'interconnexion daté du 31 mai 1976, dans sa version modifiée, entre la Power Authority of the State of New York et la détentrice de licence, ci-après appelée "la Convention d'interconnexion", déposé auprès de l'Office comme pièce 4 lors de l'audition d'une demande d'Hydro-Québec en juin 1978.
- 8. L'exportation de puissance et d'énergie faite en vertu de la présente doit être conforme à la Convention d'interconnexion et la détentrice de licence ne doit pas, sans l'autorisation préalable de l'Office modifier, conclure tout accord de remplacement ou supplémentaire ou terminer ladite Convention d'interconnexion.
- Lorsque l'énergie électrique exportée en vertu de la présente est produite par la combustion au mazout, le prix du combustible utilisé dans l'incrément du coût inclus dans la formule d'établissement du prix de l'énergie doit être,
  - (a) lorsqu'il s'agit de mazout importé ou dérivé du brut importé, le prix payé par la détentrice de licence à l'importateur, plus le montant dont ce prix a été réduit grâce au paiement de tout subside ou toute compensation de la part de tout ordre de gouvernement au Canada, et
  - (b) lorsqu'il s'agit de mazout canadien, le prix d'exportation dudit mazout canadien, y compris toute redevance à l'exportation.
- 10. La détentrice de licence doit déposer immédiatement auprès de l'Office un rapport pour chaque décision prise par le Comité d'exploitation, suite aux

- system which lacks generating capacity to meet such firm load, and
- (c) any Canadian electrical utility directly interconnected with the Licensee's system willing to buy part or all of the power or energy at the higher of
  - (i) the price under relevant interconnection agreements, or
  - (ii) the export price,

adjustments having been made corresponding to any differences in the cost on the Licensee's system of delivering the power or energy to the said Canadian electrical utility instead of to the export customer.

- 7. The price to be charged by the Licensee for exports made hereunder as sale transfers shall be not less than the price calculated according to the method set forth for the applicable classification of transaction in the Memorandum of Interconnection Agreement dated 3I May 1976, as amended, between Power Authority of the State of New York and the Licensee, as filed with the Board as Exhibit 4 at the hearing of the Licensee's application in June 1978 and hereinafter referred to as the "Interconnection Agreement".
- 8. Exports of power and energy made hereunder shall be in accordance with the Interconnection Agreement and the Licensee shall not, without the prior approval of the Board, amend, terminate, or enter into any agreement in substitution for or in addition to the Interconnection Agreement.
- 9. When electric energy exported hereunder is generated by the burning of fuel oil, the fuel price to be included in the incremental cost used in the formula for deriving the price of the energy exported shall be
  - (a) for imported fuel oil, or fuel oil made from imported crude, the price paid by the Licensee, plus the amount by which that price was reduced by any subsidy or compensation payment from any level of government in Canada, and
  - (b) for fuel oil made from Canadian crude, the export price of such Canadian fuel oil, including any export charge.
- 10. The Licensee shall forthwith file with the Board a report of each decision on the pricing of power or energy to be exported hereunder which is made

décisions existantes, tel que décrit à l'article VIII de la Convention d'interconnexion, relativement au prix de la puissance ou de l'énergie à être exportée en vertu de la présente.

- II. Le prix à être exigé par la détentrice de licence pour les ventes d'énergie supplémentaire ou d'énergie tertiaire faites conformément à la convention d'interconnexion ne doit pas être inférieur à:
  - (a) lorsqu'il s'agit d'énergie thermique, IIO pour cent de l'incrément du coût de production tel que défini à l'annexe II de la Convention d'interconnexion,
  - (b) lorsqu'il s'agit d'énergie hydraulique, le prix déterminé selon la formule de partage des économies, (C + V)/2, lorsque C correspond à l'incrément du coût de production de l'énergie hydraulique sur le réseau de la détentrice de licence et V correspond au décrément du coût de production de l'acheteur tel que défini dans l'annexe II de la Convention d'interconnexion.
- 12. La détentrice de licence doit rapporter immédiatement à l'Office, par télex ou par le moyen le plus rapide disponible au moment où la vente est faite, tous les détails relativement à chaque vente d'énergie supplémentaire ou d'énergie tertiaire faite en vertu de la Convention d'interconnexion.
- 13. La détentrice de licence devra, dans les 15 jours qui suivent la fin de chaque mois compris dans la période couverte par cette licence, déposer auprès de l'Office un rapport, selon toute modalité et forme que l'Office peut préciser, comprenant, pour le mois en question, les renseignements se rapportant aux transactions couvertes par la licence.

- subsequent to the date of the existing decisions by the Operating Committee described in Article VIII of the Interconnection Agreement
- II. The price to be charged by the Licensee for sale of Supplemental and Tertiary Energy made under the Interconnection Agreement, shall not be less than
  - (a) in the case of thermally-generated energy IIO percent of the incremental production cost as defined in Appendix II of the Interconnection Agreement
  - (b) in the case of hydro-electric energy the price determined from the split savings formula, (C + V)/2, where C is equivalent to the Licensee's incremental production cost for hydroelectric energy and V is equivalent to the buyer's decremental production cost as defined in Appendix II of the Interconnection Agreement.
- 12. The Licensee shall forthwith report to the Board, by telex or the most expeditious means available at the time the sale is made, the full details of each sale of Supplemental and Tertiary Energy made under the Interconnection Agreement.
- 13. The Licensee, within 15 days after the end of each month during the term of this licence, shall file with the Board a report in such form and detail as the Board may specify, setting forth for that month information pertaining to transactions under the licence.



## Annexe XIV

# (Projet de licence EL-154) Modalités de la licence d'exportation Puissance et énergie garanties à court terme

- La présente entrera en vigueur le jour de son approbation par le gouverneur en conseil et se terminera le 30 novembre 1992.
- La classe de transfert entre services publics autorisée par la présente est le transfert en vue de la vente de puissance et d'énergie garanties à court terme.
- 3. La détentrice de licence ne devra pas exporter de puissance et d'énergie en vertu de la présente sauf durant la période commençant le ler mars et se terminant le 30 novembre de chaque année de la durée de cette licence.
- 4. La puissance et l'énergie qui seront exportées en vertu de la présente doivent être acheminées par les lignes internationales de transport d'électricité pour lesquelles l'Office a délivré les certificats de commodité et de nécessité publiques no. EC-III-15 et EC-10.
- 5. La détentrice de licence ne devra pas s'engager à exporter en vertu de la présente tout bloc de puissance et d'énergie pour une période de plus de cinq ans.
- 6. La quantité totale de puissance qui peut être exportée en vertu de la présente ne devra en aucun temps dépasser la moindre des quantitées suivantes:
  - (a) 1700 MW, ou
  - (b) la puissance qui est excédentaire aux besoins maximums prévisibles du réseau de la détentrice de licence, après avoir tenu compte des quantités de puissance nécessaires à l'entretien et à la réserve comme l'aurait approuvée l'Office conformément à la modalité 8 ci-après,

moins tout bloc de puissance garantie déjà engagé aux termes de la licence qui sera délivrée selon l'Annexe XV de ce rapport (projet de licence EL-I55).

 La quantité d'énergie qui peut être exportée au cours de toute période de neuf mois décrite à la

## Appendix XIV

### (Proposed EL-154)

### Terms and Conditions of Export Licence Short-term Firm Power and Energy

- I. The term of this licence shall commence on the day on which the licence is approved by the Governor in Council and shall end on 30 November 1992.
- 2. The class of inter-utility export transfer authorized hereunder is sale transfers of short-term firm power and energy.
- 3. The Licensee shall not export power or energy hereunder except during the period commencing I March and ending 30 November in each year throughout the term of this licence.
- 4. The power and energy to be exported hereunder shall be transmitted over the international power lines for which the Board has issued Certificates of Public Convenience and Necessity Nos. EC-III-I5 and EC-IO.
- 5. The Licensee shall not commit for export hereunder any block of power or energy for a period that exceeds five years.
- 6. The total quantity of power that may be exported hereunder shall not at any time exceed the lesser of
  - (a) 1700 MW, or
  - (b) the power that is surplus to the maximum foreseeable requirements of the Licensee's system after allowing for maintenance and required reserve as approved by the Board in accordance with Condition 8 hereafter,

less any block of firm power committed under the licence to be issued pursuant to Appendix XV (proposed Licence EL-I55) of this report

7. The quantity of energy that may be exported during any nine-month period as described in Condition 3

modalité 3 ne doit pas dépasser la moindre des quantités suivantes:

- (a) II 220 GW.h, ou
- (b) l'énergie excédentaire sûre comme l'aurait approuvée l'Office conformément à la modalité 8,

moins toute quantité d'énergie déjà engagée aux termes de la licence qui sera délivrée selon l'annexe XV de ce rapport (projet de licence EL-I55).

- 8. La détentrice de licence, avant d'engager tout bloc de puissance ou d'énergie pour l'exportation en vertu de la présente, devra soumettre à l'approbation de l'Office, une évaluation, préparée selon toute modalité et forme que l'Office peut préciser,
  - (a) des donnés mensuelles relatives à l'approvisionnement, la demande, et l'excédent de puissance, et
  - (b) des données annuelles relatives à l'énergie excédentaire

sur son réseau pour toute la période visée aux termes de l'exportation projetée.

- 9. La détentrice de licence, avant d'engager tout bloc de puissance ou d'énergie pour l'exportation en vertu de la présente, devra
  - (a) tout d'abord offrir la puissance ou l'énergie à tout service canadien d'électricité directement interconnecté avec son réseau à des modalités non moins attrayantes que celles qui seraient appliquées à l'exportation, après avoir tenu compte de toutes les différences dans le coût de livraison de la puissance ou de l'énergie à partir du réseau de la détentrice de licence au service canadien d'électricité plutôt qu'au client d'exportation. L'offre doit comprendre un énoncé disant "si nous n'avons pas reçu votre réponse d'ici 15 jours nous considérerons l'offre comme étant rejetée".
  - (b) présenter à l'approbation de l'Office le contrat d'exportation proposé, accompagné des exemplaires des offres mentionnées à la sous-modalité (a) et des réponses à celles-ci, de même que tous les autres renseignements que l'Office pourrait exiger, et ne devra pas commencer l'exportation avant d'avoir obtenu ladite approbation de l'Office.
- 10. Le prix à être exigé par la détentrice de licence pour l'exportation de puissance faite en vertu de la présente à titre de transfert en vue de la vente doit comprendre en plus du prix demandé pour l'énergie livrée, un prix pour chaque mégawatt de puissance garantie.

hereof shall not exceed the lesser of

- (a) II 220 GW.h, or
- (b) the dependable energy surplus as approved by the Board in accordance with Condition 8 hereafter.

less any quantity of energy committed under the licence to be issued pursuant to Appendix XV (proposed Licence EL-I55) of this report.

- 8. The Licensee, before committing any block of firm power or energy for export hereunder, shall submit to the Board for its approval an estimate, in such form and detail as the Board may specify,
  - (a) of the monthly supply, demand and surplus of power, and
  - (b) of the annual surplus of energy

on its system for the term of the proposed export.

- 9. The Licensee, before committing any block of power or energy for export hereunder,
  - (a) shall first offer such power or energy to Canadian electrical utilities directly interconnected with the Licensee's system on terms and conditions not less favourable than those under which the export would be made, adjustments having been made corresponding to any differences in the cost on the Licensee's system of delivering the power or energy to the Canadian electrical utilities instead of to the export customer. The offers should include a statement saying "if a reply is not received within 15 days, it will be assumed that the offer is rejected".
  - (b) shall submit the proposed export agreement to the Board for its approval, together with copies of the offers referred to in subcondition (a) and the replies thereto, and such other information as the Board may require, and shall not commence exporting until such approval is obtained from the Board.
- 10. The price to be charged by the Licensee for power to be exported hereunder as a sale transfer shall include, in addition to an energy charge for any energy delivered, a demand charge per megawatt of capacity committed.

- II. Le prix combiné de la puissance et de l'énergie qui seront exportées en vertu de la présente ne doit pas être moindre que le prix alors en vigueur pour les exportations qui seront faites aux termes du Contrat d'énergie avec PASNY en vertu de la licence qui sera délivrée selon l'Annexe XI de ce rapport (projet de licence EL-I5I).
- 12. La détentrice de licence devra interrompre ou réduire la livraison de puissance et d'énergie prévue aux termes de la présente au moment et dans toute la mesure où cette puissance et cette énergie sont nécessaires pour alimenter toute charge garantie au Québec.
- I3. Lorsque l'énergie électrique exportée en vertu de la présente est produite par la combustion de mazout, le prix du combustible utilisé dans l'incrément du coût inclus dans la formule d'établissement du prix de l'énergie doit être,
  - (a) lorsqu'il s'agit de mazout importé ou dérivé du brut importé, le prix payé par la détentrice de licence à l'importateur, plus le montant dont ce prix a été réduit grâce au paiement de tout subside ou toute compensation de la part de tout ordre de gouvernement au Canada, et
  - (b) lorsqu'il s'agit de mazout canadien, le prix d'exportation dudit mazout canadien, y compris toute redevance à l'exportation.
- 14. La détentrice de licence devra, dans les 15 jours qui suivent la fin de chaque mois compris dans la période couverte par cette licence, déposer auprès de l'Office un rapport, selon toute modalité et forme que l'Office peut préciser, comprenant, pour le mois en question, les renseignements se rapportant aux transactions couvertes par la licence.

- II. The combined price of power and energy exported hereunder shall not be less than the then current price for exports of the Contract Energy to PASNY under the licence to be issued pursuant to Appendix XI (proposed Licence EL-I5I) of this report.
- 12. The Licensee shall interrupt or curtail the delivery of power and energy hereunder whenever and to whatever extent such power and energy is required to supply any firm load in Quebec.
- 13. When electric energy exported hereunder is generated by the burning of fuel oil, the fuel price to be included in the incremental cost used in the formula for deriving the price of the energy shall be
  - (a) for imported fuel oil, or fuel oil made from imported crude, the price paid by the Licensee, plus the amount by which that price was reduced by any subsidy or compensation payment from any level of government in Canada, and
  - (b) for fuel oil made from Canadian crude, the export price of such Canadian fuel oil, including any export charge.
- 14. The Licensee shall, within 15 days after the end of each month during the term of this licence, file with the Board a report in such form and detail as the Board may specify, setting forth for that month information pertaining to transactions under the licence.



## Annexe XV

## (Projet de licence EL-155)

### Modalités de la licence d'exportation Puissance et énergie garanties à court terme

- La présente entrera en vigueur le jour de son approbation par le gouverneur en conseil et se terminera le 3l décembre 1988.
- La classe de transfert entre services publics autorisée par la présente est le transfert en vue de la vente de puissance et d'énergie garanties à court terme.
- 3. La puissance et l'énergie qui seront exportées en vertu de la présente doivent être acheminées par les lignes internationales de transport d'électricité pour lesquelles l'Office a délivré les certificats de commodité et de nécessité publiques no. EC-III-15 et EC-IO.
- 4. La quantité totale de puissance qui peut être exportée en vertu de la présente ne devra en aucun temps dépasser la moindre des quantitées suivantes:
  - (a) 1500 MW, ou
  - (b) 1700 MW moins tout bloc de puissance garantie déjà engagé aux termes de la licence qui sera délivrée selon l'Annexe XIV de ce rapport (projet de licence EL-154), ou
  - (c) la puissance qui est excédentaire aux besoins maximums prévisibles du réseau de la détentrice de licence, après avoir tenu compte des quantités de puissance nécessaires à l'entretien et à la réserve comme l'aurait approuvée l'Office conformément à la modalité 6 ci-après.
- 5. La quantité d'énergie qui peut être exportée au cours de toute période de 12 mois consécutifs durant toute la durée de la licence, ne doit pas dépasser la moindre des quantités suivantes:
  - (a) 13 140 GW.h, ou
  - (b) l'énergie excédentaire sûre comme l'aurait approuvée l'Office conformément à la modalité 6 ci-après

moins toute quantité d'énergie déjà engagée aux termes de la licence qui sera délivrée selon l'Annexe XIV de ce rapport (projet de licence EL-154).

## Appendix XV

### (Proposed EL-155)

## Terms and Conditions of Export Licence Short-term Firm Power and Energy

- The term of this licence shall commence on the day on which the licence is approved by the Governor in Council and shall end on the 3I December 1988.
- 2. The class of inter-utility export transfer authorized hereunder is sale transfers of short-term firm power and energy.
- 3. The power and energy to be exported hereunder shall be transmitted over the international power lines for which the Board has issued Certificates of Public Convenience and Necessity Nos. EC-III-I5 and EC-IO.
- 4. The total quantity of power that may be exported hereunder shall not at any time exceed the lesser of
  - (a) 1500 MW, or
  - (b) I 700 MW less any block of firm power committed under the licence to be issued pursuant to Appendix XIV (proposed Licence EL-I54) of this report, or
  - (c) the power that is surplus to the maximum foreseeable requirements of the Licensee's system after allowing for maintenance and required reserve as approved by the Board in accordance with Condition 6 hereafter.
- The quantity of energy that may be exported during any consecutive twelve-month period hereof shall not exceed the lesser of
  - (a) 13 140 GW.h, or
  - (b) the dependable energy surplus as approved by the Board in accordance with Condition 6 hereafter,

less any quantity of energy committed under the licence to be issued pursuant to Appendix XIV (proposed Licence EL-I54) of this report.

- 6. La détentrice de licence, avant d'engager tout bloc de puissance ou d'énergie pour l'exportation en vertu de la présente, devra soumettre à l'approbation de l'Office, une évaluation, préparée selon toute modalité et forme que l'Office peut préciser,
  - (a) des donnés mensuelles relatives à l'approvisionnement, la demande, et l'excédent de puissance, et
  - (b) des données annuelles relatives à l'énergie excédentaire

sur son réseau pour toute la période visée pour l'exportation projetée.

- 7. La détentrice de licence, avant d'engager tout bloc de puissance ou d'énergie pour l'exportation en vertu de la présente, devra
  - (a) tout d'abord offrir la puissance ou l'énergie à tout service canadien d'électricité directement interconnecté avec son réseau à des modalités non moins attrayantes que celles qui seraient appliquées à l'exportation, après avoir tenu compte de toutes les différences dans le coût de livraison de la puissance ou de l'énergie à partir du réseau de la détentrice de licence au service canadien d'électricité plutôt qu'au client d'exportation. L'offre doit comprendre un énoncé disant "si nous n'avons pas reçu votre réponse d'ici 15 jours nous considérerons l'offre comme étant rejetée".
  - (b) présenter à l'approbation de l'Office le contrat d'exportation proposé, accompagné des exemplaires des offres mentionnées à la sousmodalité (a) et des réponses à celles-ci, de même que tous les autres renseignements que l'Office pourrait exiger, et ne devra pas commencer l'exportation avant d'avoir obtenu ladite approbation de l'Office.
- 8. Le prix à être exigé par la détentrice de licence pour l'exportation de puissance faite en vertu de la présente à titre de transfert en vue de la vente doit comprendre en plus du prix demandé pour l'énergie livrée, un prix pour chaque mégawatt de puissance garantie.
- 9. Le prix combiné de la puissance et de l'énergie qui seront exportées en vertu de la présente ne doit pas être moindre que le prix alors en vigueur pour les exportations qui seront faites aux termes du Contrat d'énergie avec PASNY en vertu de la licence qui sera délivrée selon l'Annexe XI de ce rapport (projet de licence EL-I5I).
- 10. La détentrice de licence devra interrompre ou réduire la livraison de puissance et d'énergie prévue

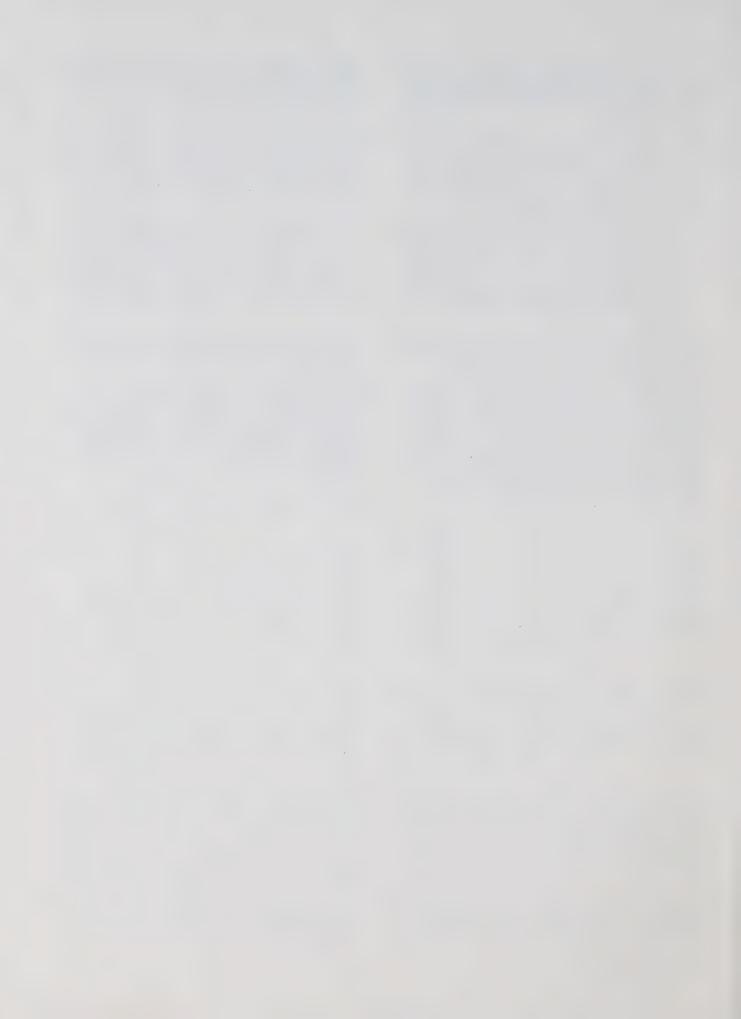
- 6. The Licensee, before committing any block of firm power or energy for export hereunder, shall submit to the Board for its approval an estimate, in such form and detail as the Board may specify.
  - (a) of the monthly supply, demand and surplus of power, and
  - (b) of the annual surplus of energy

on its system for the term of the proposed export.

- 7. The Licensee, before committing any block of power or energy for export hereunder,
  - (a) shall first offer such power or energy to Canadian electrical utilities directly interconnected with the Licensee's system on terms and conditions not less favourable than those under which the export would be made, adjustments having been made corresponding to any differences in the cost on the Licensee's system of delivering the power or energy to the Canadian electrical utilities instead of to the export customer. The offers should include a statement saying "if a reply is not received within 15 days, it will be assumed that the offer is rejected".
  - (b) shall submit the proposed export agreement to the Board for its approval, together with copies of the offers referred to in subcondition (a) and the replies thereto, and such other information as the Board may require, and shall not commence exporting until such approval is obtained from the Board.
- The price to be charged by the Licensee for power to be exported hereunder as a sale transfer shall include, in addition to an energy charge for any energy delivered, a demand charge per megawatt of capacity committed.
- 9. The combined price of power and energy exported hereunder shall not be less than the then current price for exports of the Contract Energy to PASNY under the licence to be issued pursuant to Appendix XI (proposed Licence EL-I5I) of this report.
- 10. The Licensee shall interrupt or curtail the delivery of power and energy hereunder whenever and to

- aux termes de la présente au moment et dans toute la mesure où cette puissance et cette énergie sont nécessaires pour alimenter toute charge garantie au Québec.
- II. Lorsque l'énergie électrique exportée en vertu de la présente est produite par la combustion de mazout, le prix du combustible utilisé dans l'incrément du coût inclus dans la formule d'établissement du prix de l'énergie doit être,
  - (a) lorsqu'il s'agit de mazout importé ou dérivé du brut importé, le prix payé par la détentrice de licence à l'importateur, plus le montant dont ce prix a été réduit grâce au paiement de tout subside ou toute compensation de la part de tout ordre de gouvernement au Canada, et
  - (b) lorsqu'il s'agit de mazout canadien, le prix d'exportation dudit mazout canadien, y compris toute redevance à l'exportation.
- 12. La détentrice de licence devra, dans les 15 jours qui suivent la fin de chaque mois compris dans la période couverte par cette licence, déposer auprès de l'Office un rapport, selon toute modalité et forme que l'Office peut préciser, comprenant, pour le mois en question, les renseignements se rapportant aux transactions couvertes par la licence.

- whatever extent such power and energy is required to supply any firm load in Quebec.
- II. When electric energy exported hereunder is generated by the burning of fuel oil, the fuel price to be included in the incremental cost used in the formula for deriving the price of the energy shall be
  - (a) for imported fuel oil, or fuel oil made from imported crude, the price paid by the Licensee, plus the amount by which that price was reduced by any subsidy or compensation payment from any level of government in Canada, and
  - (b) for fuel oil made from Canadian crude, the export price of such Canadian fuel oil, including any export charge.
- 12. The Licensee shall, within 15 days after the end of each month during the term of this licence, file with the Board a report in such form and detail as the Board may specify, setting forth for that month information pertaining to transactions under the licence.



## Annexe XVI

# (Projet de licence EL-156) Modalités de la licence d'exportation Transit - NMPC St-Régis

- I. La présente entrera en vigueur le ler juillet 1984 et se terminera le 31 août 2002.
- La classe de transfert d'exportation autorisée par la présente est un transfert relatif à la puissance et l'énergie garanties transitées aux États-Unis et retournées simultanément sur le réseau de la détentrice de licence.
- 3. La puissance et l'énergie qui seront exportées en vertu de la présente doivent être acheminées par les lignes internationales de transport d'électricité pour lesquelles l'Office a délivré le certificat de commodité et de nécessité publiques no. EC-10.
- La quantité de puissance qui peut être exportée en vertu de la présente ne devra pas dépasser 5 MW.
- 5. La quantité d'énergie qui peut être exportée en vertu de la présente, durant toute période de l2 mois consécutifs durant toute la durée de la licence, ne doit pas dépasser 25 GW.h.
- 6. La puissance et l'énergie doivent être transitées conformément à l'annexe VII de la Convention d'interconnexion datée du 23 février 1982 entre Niagara Mohawk Power Corporation et la détentrice de licence, ci-après appelée "la Convention d'interconnexion".
- 7. Relativement à l'exportation de puissance et d'énergie faite en vertu de la présente, la détentrice de licence ne doit pas, sans l'autorisation préalable de l'Office modifier, conclure tout accord de remplacement ou supplémentaire ou terminer la Convention d'interconnexion.
- 8. Le prix à être payé pour le service de transit de puissance et d'énergie autorisé par la présente doit être conforme aux dispositions de l'Entente d'exploitation conclue selon l'article 2 de l'annexe VII de la Convention d'interconnexion.
- 9. La détentrice de licence doit déposer immédiatement auprès de l'Office une copie de toute Entente d'exploitation conclue relativement à l'article 2 de l'annexe VII de la Convention d'interconnexion

## Appendix XVI

## (Proposed EL-156)

## Terms and Conditions of Export Licence Carrier Transfer - NMPC Saint-Regis

- I. The term of this order shall commence on I July 1984 and shall end on 3I August 2002.
- The class of inter-utility export transfer authorized hereunder is carrier transfers of firm power and energy for simultaneous return to the Licensee's system.
- 3. The power and energy to be exported hereunder shall be transmitted over the international power line for which the Board has issued the Certificate of Public Convenience and Necessity no EC-IO.
- 4. The quantity of power that may be exported hereunder shall not exceed 5 MW.
- 5. The quantity of energy that may be exported hereunder in any consecutive 12-month period shall not exceed 25 GW.h.
- 6. The power and energy shall be wheeled in accordance with Supplement VII forming part of the Interconnection Agreement of 23 February 1982 between the Licensee and Niagara Mohawk Power Corporation, hereinafter referred to as the "Interconnection Agreement".
- 7. In relation to the power and energy to be exported hereunder, the Licensee shall not, without the prior approval of the Board, amend, terminate, or enter into any agreement in substitution for or in addition to the Interconnection Agreement.
- 8. The price to be paid for the wheeling service authorized hereunder shall be as set by the Operating Committee Agreement made in accordance with Article 2 of Supplement VII of the Interconnection Agreement.
- The Licensee shall forthwith file with the Board a copy of each subsequent Operating Committee Agreement made in accordance with Article 2 of Supplement VII of the Interconnection Agreement

- 10. La détentrice de licence devra, dans les 15 jours qui suivent la fin de chaque mois compris dans la période couverte par cette licence, déposer auprès de l'Office un rapport, selon toute modalité et forme que l'Office peut préciser, comprenant, pour le mois en question, les renseignements se rapportant aux transactions couvertes par la licence.
- 10. The Licensee, within 15 days after the end of each month during the term of this Licence, shall file with the Board a report in such form and detail as the Board may specify, setting forth for that month information pertaining to transactions under the Licence.

## Annexe XVII

### Décision sur les Motions préliminaires

Décison de l'Office national de l'énergie sur la plainte et requête de la Newfoundland and Labrador Hydro et sur la motion et les questions préliminaires soulevées par HOPE Inc. présentéesdans le cadre des audiences relatives à la demande faite le ler décembre 1982 par Hydro-Québec conformément à la Partie VI de la Loi sur l'Office national de l'énergie, en vue d'obtenir des licences autorisant l'exportation de puissance et d'énergie aux États-Unis et qui porte en partie sur l'énergie interruptible exportée actuellement en vertu de la licence n° EL-II3 qui prend fin le 3I décembre 1983.

23 septembre 1983

# Plainte et requéte de la Newfoundland and Labrador Hydro

Le 3I août 1983, la société Newfoundland and Labrador Hydro (NLH) déposait auprès de l'Office un document intitulé "Plainte et requête". Dans ce document, la NLH soutenait qu'Hydro-Québec avait contrevenu aux dispositions de la Loi sur l'Office national de l'énergie et en particulier à l'article 6(2) du Règlement (Partie VI), de par son omission d'offrir à la NLH ou à la Churchill Falls Labrador Corporation Limited (CFLCo) de la puissance et de l'énergie qu'elle se propose d'exporter en vertu du Contrat d'énergie et de la Convention d'interconnexion qui sont mentionnés dans la demande d'Hydro-Québec, déposée en vertu de la Partie VI de la Loi. La plainte élaborait brièvement sur la substance et le fondement statutaire de la plainte et contenait une déclaration des faits, appuyée par affidavit, portant sur l'accessibilité de la NLH et de la CFLCo au réseau d'Hydro-Québec et sur l'existence de besoins raisonnablement prévisibles de puissance et d'énergie à Terre-Neuve et au Labrador. Le document contenait aussi une requête demandant certaines ordonnances, brièvement décrites ci-dessous:

I. une ordonnance demandant à Hydro-Québec d'offrir à la NLH et à la CFLCo une quantité pouvant aller jusqu'à 1200 MW de puissance et d'énergie, selon des modalités et à un prix non moins favorables que ceux qui s'appliqueraient à l'exportation proposée;

## Appendix XVII

### **Decision on Preliminary Motions**

Decision of the National Energy Board on the Complaint and Application of Newfoundland and Labrador Hydro and on the motion and preliminary matters raised by HOPE Inc. presented in relation to Hydro-Québec's application dated December Ist, 1982, for licences under Part VI of the National Energy Board Act authorizing the export of electric power and energy to the United States and which deals in part with interruptible energy presently exported under Licence EL-II3 which expires on 3I December 1983

23 September 1983

# Complaint and Application of Newfoundland and Labrador Hydro.

On August 3I, 1983, Newfoundland and Labrador Hydro (NLH) filed with the Board a document entitled "Complaint and Application". In that document, NLH contended the Hydro-Québec had contravened the provisions of the National Energy Board Act, and in particular, section 6(2) of the Part VI Regulations by its failure to offer to NLH or to Churchill Falls Labrador Corporation Limited (CFLCo) any portion of the power and energy proposed to be exported pursuant to the Energy Contract and the Interconnection Agreement which are before the Board for consideration in Hydro-Québec's application under Part VI of the Act. The Complaint gave a brief elaboration of the substance and statutory basis of the complaint and contained a statement of facts, supported by Affidavit, dealing with the accessibility of NLH and CFLCo to the Hydro-Québec system and the existence of reasonably foreseeable requirements for power and energy in Newfoundland and Labrador. The document also contained an application requesting certain orders which can be briefly described as follows:

 an order requiring Hydro-Québec to offer to NLH and CFLCo up to I200 MW of power and energy, on terms and conditions and at a price not less favourable than the same is proposed for export;

- 2. une ordonnance permettant à la NLH et à la CFLCo d'évaluer ces offres pendant I20 jours;
- 3. une ordonnance ajournant l'audience publique de la demande d'Hydro-Québec en vertu de la Partie VI, jusqu'à ce que Hydro-Québec ait respecté les exigences statutaires et jusqu'à l'expiration de la période d'évaluation mentionnée plus haut, ou jusqu'à la réception d'une réponse de la part de la NLH et de la CFLCo, en prenant le plus hâtif de ces événements: et
- 4. une ordonnance, afin de permettre que la plainte soit réglée telle que demandée, stipulant que l'exportation existante de puissance à PASNY, et à Niagara Mohawk Power Corporation autorisée en vertu de la licence EL-II3, qui se termine le 3l décembre 1983, soit prolongée pour une période pouvant aller jusqu'à six mois.

L'avocat de la NLH a déposé la plainte et la requête à l'ouverture de l'audience, le 19 septembre 1983.

Dans sa plaidoirie, l'avocat de la NLH soulevait surtout des questions relatives à la compétence de l'Office de considérer la demande d'Hydro-Québec en vue d'obtenir des licences d'exportation en vertu de la Partie VI de la Loi, en l'absence d'une offre à la NLH et à la CFLCo relative à la puissance et à l'énergie dont l'exportation est proposée.

Après avoir traité de l'aspect de compétence, la NLH a poursuivi en déclarant que si l'Office n'était pas d'accord avec la position de Terre-Neuve sur cette question, l'Office est néanmoins en mesure, en vertu de certains articles de la Loi, de délivrer les ordonnances demandées et que, pour les raisons évoquées dans sa plaidoirie, il serait de l'intérêt public de délivrer lesdites ordonnances. La NLH, en vertu des paragraphes 28(4) et (5) de la Loi sur la Cour fédérale, a également soulevé la possibilité d'une référence à la question de compétence soulevée dans sa plaidoirie.

La plaidoirie de la NLH était appuyée par le Procureur général de Terre-Neuve. La CFLCo n'était pas partie à la plainte, quoique des mentions aient été faites relativement à son intervention. Le Procureur général du Québec et Hydro-Québec se sont opposés à la plainte et à la requête. Hydro-Québec a fait valoir, entre autre, qu'aucune exigence statutaire n'obligeait Hydro-Québec à offrir à la NLH et à la CFLCo de la puissance et de l'énergie tel que demandé et qu'au mieux, la plaidoirie de la NLH était prématurée.

L'Office, après avoir étudié attentivement le document intitulé "Plainte et requête" et les plaidoiries et mémoires de toutes les parties à cet égard, souhaite faire les commentaires suivants en ce qui concerne les arguments soulevés par la NLH à l'appui de sa plainte et de sa requête:

- an order that NLH and CFLCo be permitted up to 120 days to assess the attractiveness of such offers:
- an order that the public hearing on Hydro-Québec's Part VI application be adjourned until Hydro-Québec has fulfilled the statutory requirements and until the period for assessment just referred to has expired or until a response has been provided by NHL and CFLCo, whichever occurs first; and
- 4. to accommodate the disposition of the complaint as requested, an order that the existing export of power to PASNY authorized under Licence EL-II3, which expires on December 3I, I983, be extended for a period of up to six months.

The complaint and application were presented by Counsel for NLH on the opening day of the hearing, September 19, 1983.

The main submission of Counsel for NLH raised issues relating to the jurisdiction of the Board to proceed to consider Hydro-Québec's application for export licenses under Part VI of the Act, in the absence of an offer to NLH and CFLCo of the power and energy proposed for export.

After dealing with the jurisdictional argument, NLH went on to state that if the Board did not agree with Newfoundland's position on the jurisdictional questions, the Board is, nonetheless, in a position, pursuant to certain sections of the Act, to grant the orders requested and that for the reasons mentioned in their argument, it would be in the public interest that such orders be issued. NLH also raised the possibility of a reference pursuant to subsections 28(4) and (5) of the Federal Court Act on the jurisdictional question raised by NLH in their main submissions.

The arguments of NLH were supported by the Attorney General for Newfoundland. CFLCo did not take any position on the complaint although reference was made to their intervention. The Attorney General for Quebec and Hydro-Québec opposed the complaint and application. Hydro-Québec argued, in part, that there was no statutory requirement on Hydro-Québec to offer power and energy to NLH and CFLCo as requested and that, at best, the argument of NLH was premature.

After having carefully considered the document entitled "Complaint and Application" and the arguments and submissions made by all parties in respect thereof, the Board has the following comments to make with respect to the arguments raised by NLH in support of its complaint and application:

Tel qu'indiqué il y a un moment, la plaidoirie de la NLH met en doute la compétence de l'Office pour procéder à l'audition de la demande d'Hydro-Québec. La plaidoirie présentée était principalement fondée sur une interprétation des articles 82 et 83 de la Loi et de l'article 6(2)w) du Règlement (Partie VI). L'avocat de la NLH a prétendu que l'Office dispose de la compétence nécessaire pour délivrer les licences aux termes de l'article 82 "sous réserve des règlements". Il a été plaidé que l'article 6(2)w) du Règlement (Partie VI) exige qu'Hydro-Québec offre la puissance et l'énergie. qu'elle se propose d'exporter, à la NLH et la CFLCo. Le respect de cette exigence, selon la plaidoirie, est un élément essentiel, sans lequel l'Office n'a pas juridiction pour délivrer une licence ou même pour procéder à l'étude de la requête d'exportation.

L'article 6(2)w) stipule que, sauf autorisation contraire de l'Office, toute requérante pour l'obtention d'une licence d'exportation de puissance est tenue de fournir

"tous autres éléments de preuve nécessaires pour démontrer que la puissance et l'énergie électriques dont l'exportation est projetée sont excédentaires, compte tenu des besoins prévisibles de la consommation au Canada auxquels la requérante pourrait raisonnablement répondre pour tout mois de la période pour laquelle la licence est demandée".

Le Règlement ne précise cependant ni le type ni le genre de preuve que la requérante doit déposer aux termes de cet article et il n'exige pas non plus spécifiquement qu'une offre soit faite. Bien que ni la Loi ni le Règlement ne fasse mention d'une exigence relative à une offre, l'Office a considéré lors de l'examen de demandes antérieures une preuve de cette nature comme pertinente à la question de savoir si la puissance que l'on se propose d'exporter constitue un excédent aux besoins raisonnablement prévisibles au Canada. De même, l'absence d'une offre peut, dans certaines circonstances, constituer un élément utile et pertinent pour traiter de la question de l'excédent.

Dans le cas présent, Hydro-Québec conformément à l'article 6(2)w) du Règlement (Partie VI), a fourni une certaine preuve pour démontrer que la puissance et l'énergie qu'elle se propose d'exporter constituent un excédent par rapport aux besoins raisonnablement prévisibles de consommation au Canada. La suffisance de cette preuve peut être testée lors de l'audience publique. Ceci, d'après l'Office, est en fait un des buts de l'audience. Il est toujours loisible à Hydro-Québec de présenter une

I. As stated a moment ago, the main submission of NLH deals with the question of the Board's jurisdiction to proceed with Hydro-Québec's application. The arguments put forth were based primarily on an interpretation of sections 82 and 83 of the Act and section 6(2)(w) of the Part VI Regulations. Counsel for NLH submitted that the Board has jurisdiction to issue licenses under section 82 "subject to the regulations". It was argued that section 6(2)(w) of the Part VI Regulations requires Hydro-Québec to offer the power and energy proposed for export to NLH and CFLCo. Compliance with this requirement, the argument continued, is a condition precedent to the Board's jurisdiction to issue a license or even to consider the export application.

Section 6(2)(w) states that unless otherwise authorized by the Board, an applicant for a license for the exportation of power must provide

"any additional evidence necessary to demonstrate that the power and energy proposed to be exported are surplus to reasonably foreseeable requirements for use in Canada that the applicant might reasonably supply for every month in the period for which the license is sought".

The regulation does not go on to specify the type and kind of evidence the Applicant must file pursuant to this section, nor does it specifically require that any offers be made. Although there is no requirement in the Act or regulations that an offer be made, evidence of this nature has been considered by the Board in previous applications to be relevant to the question of whether the power proposed for export is surplus to reasonably foreseeable Canadian requirements. Similarly, the lack of an offer may, in certain circumstances, be a useful and relevant factor in dealing with the issue of surplus.

In the case at hand Hydro-Québec has, in compliance with section 6(2)(w) of the Part VI Regulations, provided some evidence to demonstrate that the power and energy proposed for export is surplus to reasonably forseeable requirements for use in Canada. The sufficiency of that evidence can be tested in the public hearing. That, in the Board's view, is one the purposes of the hearing. It is open to Hydro-Québec to present additional evidence on this point and to the parties to the hearing

preuve supplémentaire sur cette question et aux parties à l'audience de déposer leur propre preuve par contre-interrogatoire des témoins d'Hydro-Québec ou en faisant appel à leurs propres témoins. Après avoir étudié toute la preuve produite, il incombe à l'Office de décider s'il est convaincu que la puissance et l'énergie électriques que l'on propose d'exporter constituent un excédent par rapport aux besoins de consommation raisonnablement prévisibles au Canada, comme l'exige l'article 83 de la Loi. La délivrance ou la non délivrance d'une licence dépendra de la résolution de cette question par l'Office.

Compte tenu du fait que, d'après l'Office, ni la Loi ni l'article 6(2)w) du Règlement (Partie VI) n'exigent qu'Hydro-Québec offre la puissance et l'énergie qu'elle se propose d'exporter, à la NLH et à la CFLCo, l'Office ne peut accepter la plaidoirie de la NLH à l'effet qu'il n'a pas juridiction pour procéder à l'audition de la preuve. La jurisprudence citée par la NLH à l'appui de sa requête peut, d'après l'Office, être distinguée du cas présent.

- À titre d'alternative, la NLH a soutenu que si l'Office n'acceptait pas ses arguments sur la question de sa compétence, il devrait toutefois exercer sa discrétion aux termes de la Loi pour délivrer les ordonnances demandées. L'Office comprend les inquiétudes exprimées par la NLH dans sa plaidoirie, mais il considère que l'intérêt public serait mieux desservi en poursuivant l'audition de cette demande afin que l'Office puisse considérer, dans le cadre de l'audience publique, la preuve et les plaidoiries que les parties peuvent choisir de présenter sur la question des besoins raisonnablement prévisibles du Canada, et décider de cette façon si la puissance et l'énergie que l'on se propose d'exporter constituent un excédent par rapport à ces besoins et quelles seront les conditions nécessaires afin d'assurer que lors de la délivrance de toute licence, le détenteur soit requis d'offrir la puissance et l'énergie électriques en vente au Canada avant de s'engager à les exporter.
- 3. La NLH a aussi suggéré que l'Office réfère à la Cour fédérale du Canada la question juridictionnelle soulevée dans sa plainte. À la lumière de ce qui a déjà été dit, l'Office considère qu'une telle mesure n'est ni nécessaire ni appropriée.

Pour les motifs précédemment énoncés, l'Office n'est pas prêt à délivrer les ordonnances demandées par la requérante dans sa plainte et sa requête. Par conséquent, sa requête est rejetée. to adduce their own evidence through cross-examination of Hydro-Québec's witnesses or by calling their own witnesses. It is for the Board to decide, after having considered all the evidence adduced, whether it is satisfied that the power and energy proposed for export is surplus to the reasonably forseeable requirements for use in Canada, as required by section 83 of the Act. The issuance or non-issuance of a license will depend upon the Board's determination of this question.

In view of the fact that there is in the Board's view no requirement in the Act or in section 6(2)(w) of the Part VI Regulations for Hydro-Québec to offer the power and energy proposed for export to NLH and CFLCo, the Board cannot accept NLH's argument that the Board lacks jurisdiction to consider the application. The cases cited by NLH in support of their position can, in the Board's view, be distinguished from the case at hand.

- 2. NLH submitted in the alternative that if the Board did not agree with the jurisdictional argument, it should nonetheless exercise its discretion under the Act to issue the orders requested. The Board recognizes the concerns expressed by NHL in their argument, but is of the view that the public interest would best be served by proceeding to hear this application so that the Board may consider, through the public hearing process, all the evidence and argument which parties may choose to put forth on the question of reasonably foreseeable Canadian requirements, whether the power and energy proposed for export is surplus to those requirements and what conditions may be necessary, in any licenses which might be issued, to require that the licensee offer the electric power or energy for sale in Canada before committing it for export.
- 3. NLH also suggested the Board consider a reference to the Federal Court of Canada on the jurisdictional arguments raised in their main submission. In light of what has already been said, the Board does not feel such action is necessary or appropriate.

For the reasons stated above, the Board is not prepared to issue the orders requested by the Applicant in its Complaint and Application. The application is, therefore, denied.

### Motion et questions préliminaires soulevées par Hope Inc.

Dans une motion présentée le 20 septembre 1983, par M. Johnstone, HOPE Inc. a demandé à l'Office d'accorder un ajournement jusqu'à ce qu'Hydro-Québec offre au service provincial d'électricité de l'Îledu-Prince-Édouard au prix d'exportation négocié la puissance électrique dont on propose l'exportation.

Les motifs à l'appui de la motion de HOPE sont semblables à ceux qui ont été présentés par la Newfoundland and Labrador Hydro à l'appui de sa plainte et de sa requête. À la lumière des motifs de décision de l'Office sur la plainte et la requête de la NLH, l'Office n'est pas disposé à accorder la requête de la HOPE.

M. Johnstone a également soulevé deux questions concernant les procédures de l'Office, à savoir l'adjudication des coûts et la traduction des documents. En ce qui concerne les coûts, nous ne pouvons que réitérer la déclaration contenue dans la lettre de l'Office en date du 15 août 1983 adressée à la HOPE à l'effet que, bien que l'Office comprenne les difficultés qu'entraîne le coût élevé de la participation à des délibérations officielles pour certaines parties, la Loi sur l'Office national de l'énergie ne prévoit pas l'adjudication des coûts pour ce type d'audience.

Quant à la question de la traduction des documents, l'Office prend note des inquiétudes exprimées par M. Johnstone et bien que l'Office ne sera pas nécessairement en mesure d'y répondre de façon complète, il tentera d'aider les parties afin de permettre leur participation efficace aux audiences.

# Motion and Preliminary Matters Raised by Hope Inc.

In a motion presented on September 20, 1983, by Mr. Johnstone, HOPE Inc. requested the Board to grant an adjournment until Hydro-Québec has offered the power proposed for export to the provincial utility in Prince Edward Island at the negotiated export price.

The grounds in support of HOPE's motion are similar to those put forth by Newfoundland and Labrador Hydro in support of their Complaint and Application. In view of the Board's reasons for decision on Newfoundland and Labrador Hydro's Complaint and Application, the Board is not prepared to grant HOPE's request.

Mr. Johnstone also raised two issues relating to the Board's procedures, namely, the awarding of costs and translation of documents. Dealing first of all with the question of costs, we can only reiterate the statements set out in the Board's August 15, 1983 letter to HOPE to the effect that, while the Board is not unsympathetic to the difficulties which the high cost of participation in formal proceedings may cause some parties, the National Energy Board Act only provides for the awarding of costs in certain limited situations; the NEB Act does not provide for the awarding of costs in this type of proceeding.

Turning to the question of translation of documents filed, the Board notes the concerns expressed by Mr. Johnstone. While it may not be possible to respond fully to these concerns, the Board will do what it can to accommodate the parties in order to enable their effective participation in these proceedings.



